Gems Sensors & Controls

压力传感器

DANAHER
SENSORS & CONTROLS

www.danaher-scg.com.cn

目录

说明	页码
目录	2
产品选型表	3
采用稳定的 CVD 传感器技术的经济型传感器	
2200/2600 系列	
通用传感器，投入式	4
22IC/26IC 系列	
本安型工业用压力变送器	7
1200/1600 系列 –OEM 压力传感器	10
2800 系列	
高性能工业用压力变送器	12
28IC 系列	
本安型高性能压力变送器	15
6700 系列	
稳定，可调量程的工业用压力变送器	17
高精度，稳定的溅射薄膜技术的传感器	
3100 系列	
OEM 紧凑型压力变送器	19
3200 重载系列	
OEM 压力变送器	21
3000 系列	
Hymap 压力变送器	23
4000 系列	
高性能长期稳定的压力传感器，投入式，可选湿 / 干差压型	25
4000 系列	
高温，高性能传感器	27
4700 系列	
可调量程的高性能工业用压力变送器	29
4264 系列	
高性能防爆型变送器	31
9000 系列	
CANbus 数字输出压力传感器	33
平膜式压力变送器	
1700– 卫生型接口	35
1701– 螺纹连接平膜式	37
低量程变送器	
1702– 固定量程通用变送器	39
5000 系列可调量程的工业用压力变送器，投入式	41
投入式压力传感器	
投入式压力传感器和变送器综述	43
2400 系列	
细长型深孔压力变送器	45
DCL 9300/9400 系列	
数字补偿液位变送器	46
DCL 9500/9600 系列	
细长型地下水位监控变送器	47
投入式产品辅配件	48
OEM 压力膜盒	
OEM 压力膜盒	49
高静压差压变送器	
5482 系列	50
通用配件	
面板式仪表 DM28	51
在线指示表 DM430	52
1025，信号调节器	53
温度隔热器	54
安装夹具，连接器	55
压力限制器，密封件	56
单位换算表	58

www.danaher-scg.com.cn

产品选型表

压力传感器 / 变送器

产名名称	电输出				性能		温度范围		范围（bar）		认证			GEMS 件号	页码
	mV	V	4–20 mA	数字	静态误差	温度误差	补偿温度	工作温度	最小	最大	CE	IS	F/ 耐压		
紧凑型 OEM 传感器	20	√	√		0.20%	1%	–40℃至 +120℃	–40℃至 +125℃	10	2200	√			3100	19
重载 OEM 变送器	20	√	√		0.20%	1%	–40℃至 +120℃	–40℃至 +125℃	10	600	√			3200	21
Psibar 压力变送器		√	√		0.50%	2%	–20℃至 +80℃	–40℃至 +125℃	800mb	400	√			12/1600	10
卫生型平膜安装		√	√		0.25%	1%	–20℃至 +80℃	–25℃至 +85℃	0.1	40	√	√		1700	35
螺纹安装平膜式变送器		√	√		0.25%	2%	–20℃至 +80℃	–25℃至 +85℃	1	400	√			1701	37
固定量程通用		√	√		0.25%	1%	0℃至 70℃	–25℃至 +85℃	40mb	1bar	√	√		1702	39
CVD 通用传感器	100	√	√		0.25%	1.50%	–20℃至 +80℃	–40℃至 +125℃	500mb	400	√			22/2600...A	4
改进型专用传感器	100	√	√		0.15%	1%	–20℃至 +80℃	–40℃至 +125℃	500mb	400	√			22/2600…B	4
I.S. 变送器			√		0.25%	1.5%	–20℃至 +80℃	–40℃至 +125℃	500mb	400	√	√		22/26IC…A	7
改进型专用 I.S. 变送器			√		0.15%	1%	–20℃至 +80℃	–40℃至 +125℃	500mb	400	√	√		22IC…B	7
细长式深孔变送器	100	√	√		0.25%	0.50%	–10℃至 +50℃	–40℃至 +80℃	4mwg	200mwg	√			2400	45
高性能工业变送器		√	√		0.10%	1%	–30℃至 +100℃	–40℃至 +125℃	1	400	√			2800…A	12
高性能 IS 变送器		√	√		0.1%	1%	–30℃至 +100℃	–40℃至 +125℃	1	400	√	√		28IC	15
Hymap 压力变送器		√	√		0.15%	1.5%	–40℃至 +125℃	–40℃至 +125℃	50	700	√			3000B	23
高性能传感器	30				0.10%	1%	–54℃至 +120℃	–54℃至 +135℃	1	690	√			4000K…J	25
高性能传感器	30				0.10%	0.60%	–54℃至 +120℃	–54℃至 +135℃	1	690	√			4000K…K	25
高性能传感器	30				0.08%	0.60%	–54℃至 +120℃	–54℃至 +135℃	1	690	√			4000K…L	25
高性能传感器	30				0.08%	0.30%	–54℃至 +120℃	–54℃至 +135℃	1	690	√			4000K…M	25
高温传感器	30				0.10%	2%	–54℃至 +120℃	–54℃至 +230℃	1	690	√			4000L	27
防爆变送器			√		0.10%	0.80%	–25℃至 +75℃	–25℃至 +85℃	6	690	√		√	4264B	31
可调量程的高性能变送器			√		0.10%	0.80%	–25℃至 +75℃	–30℃至 +100℃	250mb	690	√	√		4700B…E	29
可调量程的高性能变送器			√		0.10%	0.50%	–25℃至 +75℃	–30℃至 +100℃	180mb	690	√	√		4700B…F	29
低量程可调量程的变送器		√	√		0.25%	2.00%	–20℃至 +60℃	–40℃至 +100℃	25mbar	1	√			5000	41
可调量程的工业用变送器			√		0.15%	1%	–20℃至 +80℃	–20℃至 +85℃	250mb	400	√	√		6700B	17
数字输出变送器				√	0.10%	0.2%	–40℃至 +85℃	–40℃至 +85℃	1	690	√			9000	33
可调量程的液位变送器			√		0.5%	0.1%	–5℃至 +45℃	–25℃至 +70℃	4mwg	100mwg	√			9300/9400	46
SDI–12 地下水位监控变送器			√	√	0.5%	0.1%	–5℃至 +45℃	–25℃至 +70℃	4mwg	100mwg	√			9500/9600	47
5482		√	√		0.25%	1%	–20℃至 80℃	–20℃至 80℃	30mb	20	√			5482	50

www.danaher-scg.com.cn

2200 系列 /2600 系列 – 通用型工业压力传感器

- 可提供表压、绝压、真空和复合压力等各种型号
- 投入式，通用型，冲洗型外壳
- 采用 CVD 传感元件提供高稳定性
- 可提供毫伏、电压和电流输出各种型号

2200 系列产品富有稳定性、精确性，并有多种外壳可供选择。 2600 系列为满足潜水和工业应用需求提供全焊接不锈钢后端，扩展了封装选择。 2200 系列 和 2600 系列均采用经实践证明为可靠的 CVD 传感技术，并配有 ASIC（特定用途集成电路）（放大装置）和模块封装，使传感器生产线能适应各种应用，并对特殊要求易进行调节而不损伤传感器的高性能。

技术规格

输入	
压力范围	真空至 400 bar (6000 psi) 表压，0bar–25 bar 绝压
耐压	2 x 满量程 (FS) (400 bar 时为 1.5 x Fs，≥ 5000 psi)
破裂压力	>35 x FS ≤ 6 bar (100psi)；
	>20 x FS ≥ 60 bar (1000psi)；
	>5 x FS ≤ 400 bar (6000psi)
疲劳寿命	设计超过 100, 000, 000 次满量程循环
性能	
长期偏移	0.2% FS/ 年（不逐年累积）
精度	0.25 % FS，标准值（可选择 0.15% FS）
温度误差	1.5% FS，标准值（可选择 1% FS）
补偿温度	–20℃至 80℃ (–5° F 至 180° F)
工作温度	–40℃至 125℃ (–40° F 至 260° F)，对于电气连接代码 A, B, C, 1 而言
	–20℃至 80℃ (–5° F 至 180° F)，对于电气连接代码 2, D, G, 3 而言
	–20℃至 50℃ (–5° F 至 125° F，对于电气连接代码 F, M, P 而言
零点允差	1% 量程
量程允差	1% 量程
机械结构	
压力端口	参见订购单
接液部件	17–4 PH 不锈钢
电气连接	参见订购单
外壳	316 不锈钢，17–4 PH 不锈钢
	IP65，对于电气连接代码 A, B, C, D, G, 1, 2, 3 而言
	IP67，对于电气连接代码 “F” 而言
	IP68，对于电气连接代码 M 而言
	IP30，对于配有飞线的电气连接代码 “3” 而言
振动	正弦曲线，峰值 35g，5Hz 至 2000Hz
加速度	在任意方向施加 100g 的稳定加速度，1bar(15 psi) 范围时为 0.032%FS/g，400bar（6000 psi）范围时，按对数递减至 0.0007%FS/g。
冲击	经受住按国际电工委员会 IEC68– 2– 32 程序 1 的自由落体试验
认证	CE
重量	约 100 g（另加电缆重量：75 g/m）

ISO 9001

特有技术规格

毫伏输出	
输出	100 mV +/– 1 mV
供电电压 (Vs)	10Vdc（最大 15Vdc），校准
电桥电阻	2600Ω – 6000 Ω
电压输出	
输出	参见订购单
供电电压 (Vs)	高于满量程输出电压 1.5Vdc，最大可达 35Vdc@6mA
供电电压灵敏性	0.01% FS/ V
最小负载电阻 **电流消耗**	（满量程输出 /2）kΩ 电压输出为 7.5V 时，电流约为 6mA
电流输出	
输出	4–20mA（2 线）
供电电压 (Vs)	24Vdc（7 Vdc – 35Vdc），温度超过 100℃时供电电压限于 24Vdc
供电电压灵敏性	0.01% FS/ V
最大回路电阻	(Vs– 7) x 50 Ω

指示器和附件见 51–58 页

电气连接代码			毫伏输出				电流输出 (4–20mA)			电压输出			
			输入 +	输出 +	输出 –	输入 –	(+)	(–)	接地	输入 +	公用	输出 +	接地
A,B,G	工业 DIN	插脚	1	2	3	E	1	2	4	1	2	3	4
C	“10–6 卡口”	插脚	A	B	C	D	A	B	E	A	C	B	E
D	“电缆”		R	Y	BL	G	R	BK	屏蔽线	R	BK	W	屏蔽线
F	“IP67 电缆”		R	Y	BL	G	R	BK	屏蔽线	R	BK	W	屏蔽线
M	“投入式”		R	Y	BL	W	R	BL	屏蔽线	R	W	Y	屏蔽线
1	“8–4 卡口”	插脚	A	B	C	D	A	B	D	A	C	B	D
2	“电缆”		R	W	G	BK	R	BK	屏蔽线	R	BK	W	屏蔽线
3	“导管与电缆”		R	W	G	BK	R	BK	屏蔽线	R	BK	W	屏蔽线

电缆图例:
R = 红色
BL= 蓝色
BK= 黑色
W = 白色
G = 绿色
Y = 黄色

订货指南

使用下图中的**黑体字**构成产品代码

2200 **B** **G** **A60** **01** **A** **3** **U** **A**

系列
2200 **2600**

输出
A – 100mV **C** – 1–6V **J** – 0.5–5.5V
B – 4–20mA **D** – 1–11V **R** – 0–5V
H – 1–5V **S** – 0–10V

压力类型
A*– 绝压 G – 表压
* 最大绝对压力范围为 25 bar

压力量程 – bar (可提供其它压力单位，请与工厂联系)

A10 – 0–1
A16 – 0–1.6
A25 – 0–2.5
A40 – 0–4
A60 – 0–6
B10 – 0–10
B16 – 0–16
B25 – 0–25
B40 – 0–40
B60 – 0–60
C10 – 0–100
C16 – 0–160
C25 – 0–250
C40 – 0–400
Vac = –1bar
1A0 – Vac–0
1A6 – Vac–0.6
2A5 – Vac–1.5
4A0 – Vac–3
6A0 – Vac–5
1B0 – Vac–9
1B6 – Vac–15
2B5 – Vac–24
4B0 – Vac–39

压力端口
01– G1/4 外螺纹
02– 1/4–18 NPT 外螺纹
03– G1/2 压力计
04– 7/16–20 UNF 至 SAE J514
05– G1/4 外螺纹，软密封
08– 1/8–27 NPT 外螺纹
09– G1/8 内螺纹
00– G1/4 内螺纹
0A– R1/4 外螺纹
19– 鼻锥体 (仅指 2600 系列)

电气连接 (其他形式请咨询工厂)
2200 系列
A – 提供工业标准的 DIN 配对插头
B – 不提供工业 DIN 配对插头
2 – 符合美国 Nema4 规范的电缆
D – 符合欧洲 IP65 防风雨电缆
F – IP67 金属压盖电缆

2600 系列
C – 固定插头，不提供规格 10–6 的配对插头
G – 提供固定插头到符合 DIN 43650 标准的配对接头
M – 最大的潜水深度为 200 米
1 – 不提供 8–4 规格固定插头的配对接头
3 – 1/2 NPT 外螺纹、导管连接器，加 1 米电缆
如果零件号中的电气连接代码为 –**3** 且电缆长度为 –**U**，该传感器供货时配有飞线

性能代码
精度 / 温度误差
A– .025%/1.5%
B–.15%/1.0%

电缆长度
(2200 系列电缆最长长度为 G–10 米)
U – 不安装电缆 (参照说明 1 与 2)
D – 1 米 (3 英寸)
E – 3 米
F – 5 米
G – 10 米
H – 15 米
J – 20 米
K – 25 米
L – 30 米
M – 40 米
N – 50 米
P – 75 米
Q – 100 米
R – 125 米
S – 150 米

代码	长度 (m)
4	170
5	200
6	225

仪器防护
2– 毫伏瞬间保护
CE 认证标志
3– 放大射频干扰保护
CE 认证标志

指示器和附件见 51–58 页

外形尺寸（mm）

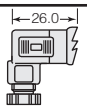
2200 系列

工业 DIN 连接器

代码“B”

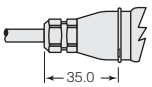
工业 DIN 连接器（提供配对接头）

代码“A”



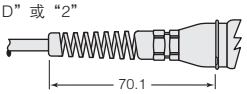
IP67 电缆

代码“F”



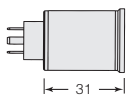
IP65 或 NEMA4 电缆

代码“D”或“2”

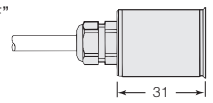


微型 DIN 连接器

代码“T”



代码“F”



2600 系列

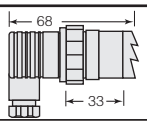
10–6 或 8–4Mil–C 连接器

10–6 代码“C”

8–4 代码“1”

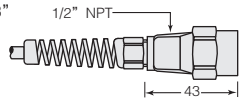
大 DIN43650 插头（提供配对接头）

代码“G”

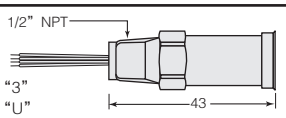


带电缆的导管连接器

代码“3”



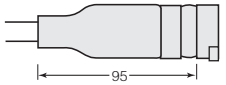
配飞线的导管连接器



代码“3”
长度“U”

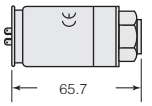
投入式电缆

代码“M”



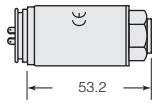
毫伏表压 / 绝压
放大表压

放大绝压

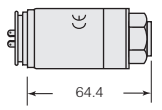


最大直径为 27.3mm

毫伏表压 / 绝压
放大表压



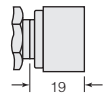
放大绝压



最大直径为 27.3 mm

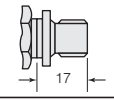
G1/4 内螺纹

代码“00”



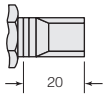
G1/4 外螺纹

代码“01”



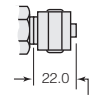
1/4–1/8NPT

代码“02”



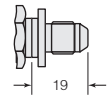
G1/2 压力计

代码“03”



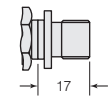
7/16–20UNF–2A

代码“04”



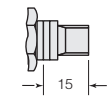
G1/4 软密封

代码“05”



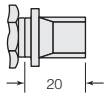
1/8–27NPT

代码“08”



R1/4

代码“0A”

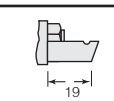


G1/8 内螺纹

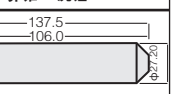
代码“09”

鼻锥 – 黑色乙缩醛

代码“19”



鼻锥 – 沉锤



代码“29”通孔 ϕ10.0

指示器和附件见 51–58 页

其它 – 请咨询厂家

www.danaher-scg.com.cn

22IC 系列 /26IC 系列
本安型工业压力变送器

- 通过 Ex II 1G; EEx ia IIC T4 型 (–20℃≤ Ta ≤ 75℃) 认证
- 表压范围从 0.5bar 至 400bar，绝压范围为 0 bar 至 25bar
- 电压输出型和 2 线 4–20mA 电流输出型
- 接液部件全部为不锈钢

22IC 系列和 26IC 系列本安型压力变送器通过欧洲最新调谐标准 (ATEX) 认证，采用全不锈钢结构的设计，可应用于最困难恶劣的环境，不必密封或安装防油层。

由于采用 Gems 公司的 CVD 传感器和 ASIC 技术，22IC 系列和 26IC 系列具有长期的可靠性，卓越的性能和长期的稳定性，可以保证具有长期使用寿命而无需定期维护。

对 22IC 系列和 26IC 系列，提供多种选择符合 IP65 要求的压力接头与配件或各种电气连接器，而全投入式则符合 IP68 200mwg 压力计的要求。

Ex II IG

CE

CE

Ex II IG

技术规格

输入	
压力范围	真空至 400 bar (6000 psi) 表压，0bar–25 bar 绝压
耐压	2 x 满量程 (FS) (400 bar 时为 1.5 x Fs , ≥ 5000 psi)
破裂压力	>35 x FS ≤ 6 bar (100 psi); >20 x FS ≥ 60 bar (1000 psi); >5 x FS ≤ 400 bar (6000 psi)
疲劳寿命	设计超过 100, 000, 000 次满量程循环
性能	
长期偏移	0.2% FS/ 年 (不逐年累积)
精度	0.25 % FS，标准值 (可选择 0.15% FS)
温度误差	1.5% FS，标准值 (可选择 1% FS)
补偿温度	–20℃至 80℃ (–5° F 至 180° F)
工作温度	–40℃至 125℃ (–40° F 至 260° F)，对于电气连接代码 A, B, C 而言 –20℃至 80℃ (–5° F 至 180° F)，对于电气连接代码 G 而言 –20℃至 50℃ (–5° F 至 125° F)，对于电气连接代码 F, M, 3 而言
零点允差	1% 量程
量程允差	1% 量程
机械结构	
压力端口	参见订购单
接液部件	17–4 PH 不锈钢
电气连接	参见订购单
外壳	316 不锈钢，17–4 PH 不锈钢 IP65，对于电气连接代码 A, B, C, G, 3 而言 IP67，对于电气连接代码 “F” 而言 IP68，对于电气连接代码 M 而言
振动	正弦曲线，峰值 35g，5Hz 至 2000Hz
加速度	在任意方向施加 100g 的稳定加速度，1bar(15 psi) 范围时为 0.032%FS/g， 400bar (6000 psi) 范围时，按对数递减至 0.0007%FS/g。
冲击	经受住按国际电工委员会 IEC68– 2– 32 程序 1 的自由落体试验
认证	CE
重量	约 100 g (另加电缆重量：75 g/m)

特有技术规格

电压输出	
输出	参见订购单
供电电压 (Vs)	高于满量程输出电压 1.5Vdc , 最大可达 25.5Vdc
供电电压灵敏性	0.01% FS/ V
最小负载电阻	(满量程输出 /2) kΩ
电流消耗	电压输出为 7.5V 时，电流约为 6mA
电流输出	
输出	4mA –20mA (2 线)
供电电压 (Vs)	24Vdc (7Vdc –25.5Vdc)，温度超过 100℃时供电电压限于 24Vdc
供电电压灵敏性	0.01% FS/ V
最大回路电阻	(Vs– 7) x 50 Ω

指示器和附件见 51–58 页

接线代码			电流输出 (4–20mA)		
			(+)	(–)	接地
A,B,G	工业 DIN	插脚	1	2	4
C	“10–6 卡口”	插脚	A	B	E
D	电缆		R	BK	屏蔽线
F	IP67 电缆		R	BK	屏蔽线
1	“8–4 卡口”	插脚	A	B	D
3	“导管与电缆”		R	BK	屏蔽线
M	投入式 IP68 至 200m		R	BL	屏蔽线

接线代码			电压输出			
			输入 +	公用	输出 +	接地
A,B,G	工业 DIN	插脚	1	2	3	4
C	“10–6 卡口”	插脚	A	C	B	E
D	电缆		R	BK	W	屏蔽线
F	IP67 电缆		R	BK	W	屏蔽线
1	“8–4 卡口”	插脚	A	C	B	D
3	“导管与电缆”		R	BK	W	屏蔽线
M	投入式 IP68 至 200m		R	W	Y	屏蔽线

电缆图例：
R= 红色
BL= 蓝色
BK= 黑色
W= 白色

订货指南

使用下图中的**黑体字**构成产品代码

22IC B G A60 01 A B U A

系列
22IC **26IC**

输出
B – 4–20mA **C** – 1–6V **D** – 1–11V **H** – 1–5V **J** – 0.5–5.5V **R** – 0–5V **S** – 0–10V

压力类型
G – 表压
A – 绝压

压力范围 – bar (另可提供中间范围压力 – 请咨询制造厂)

A10 – 0–1	**B25** – 0–25	**Vac** = –1bar
A16 – 0–1.6	**B40** – 0–40	**1A0** – Vac–0
A25 – 0–2.5	**B60** – 0–60	**1A6** – Vac–0.6
A40 – 0–4	**C10** – 0–100	**2A5** – Vac–1.5
A60 – 0–6	**C16** – 0–160	**4A0** – Vac–3
B10 – 0–10	**C25** – 0–250	**6A0** – Vac–5
B16 – 0–16	**C40** – 0–400	**1B0** – Vac–9
		1B6 – Vac–15
		2B5 – Vac–24
		4B0 – Vac–39

压力范围 – psi (见说明 1)

F15 – 0–15	**G60** – 0–600	**Vac** = –15psi
F30 – 0–30	**H10** – 0–1,000	**1F5** – Vac–0
F60 – 0–60	**H15** – 0–1,500	**3F0** – Vac–15
G10 – 0–100	**H20** – 0–2,000	**6F0** – Vac–45
G15 – 0–150	**H30** – 0–3,000	**1G0** – Vac–85
G20 – 0–200	**H40** – 0–4,000	**1G5** – Vac–135
G30 – 0–300	**H50** – 0–5,000	**2G0** – Vac–185
G50 – 0–500	**H60** – 0–6,000	**3G0** – Vac–285

压力端口
01– G1/4 外螺纹
02– 1/4–18 NPT 外螺纹
03– G1/2 压力计
04– 7/16–20 UNF 至 SAE J514
05– G1/4 外螺纹，软密封
08– 1/8–27 NPT 外螺纹
09– G1/8 内螺纹
00– G1/4 内螺纹
0A– R1/4 外螺纹
其他 – 请咨询制造厂
19– 鼻锥体 (仅指 2600 系列)

电气连接
22IC 系列
A– 提供工业 DIN 配对插头
B– 不提供工业 DIN 配对插头
F– IP67 金属封装电缆

26IC 系列
C– 不提供 10–6 规格固定插头的配对接头
G– 提供固定插头到符合 DIN43650 标准的配对接头
M– 最大潜水深度为 200 米
1– 不提供 8–4 规格插头的配对接头
3– 1/2 NPT 外螺纹导管连接器加 1 米电缆

性能代码
精度 / 温度误差
A– 0.25%/1.5%
B–.15%/1.0%

电缆长度
(22IC 系列电缆最长长度为 **G**–100 米)
U – 不安装电缆
D – 1 米
E – 3 米
F – 5 米
G – 10 米
H – 15 米
J – 20 米
K – 25 米
L – 30 米
M – 40 米
N – 50 米
P – 75 米
Q – 100 米
R – 125 米
S – 150 米

仪器保护
B– 本安型，齐纳安全栅，只适用于表压产品
G– 本安型，电流安全栅，表压，绝压均可选

Ex II IG
EEx ia IIC T4
(–20 < Ta < +75° C)

说明：
1、可提供其它压力范围，最小量程是 500mbar(7.5psi)，请联系厂家。
2、最大的电缆长度允许到 150 米。2200 系列选择从“U”到“G”。

指示器和附件见 51–58 页

外形尺寸（mm）

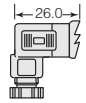
22IC 系列

工业 DIN 连接器

代码“B”

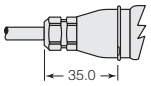
工业 DIN 连接器（提供配对接头）

代码“A”



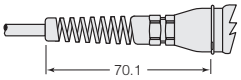
IP67 电缆

代码“F”



IP65 或 NEMA4 电缆

代码“D”或“2”



微型 DIN 连接器

26IC 系列

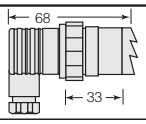
10–6 或 8–4Mil–C 连接器

10–6 代码“C”

8–4 代码“1”

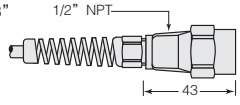
大 DIN43650 插头（提供配对接头）

代码“G”



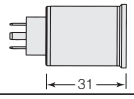
带电缆的导管连接器

代码“3”



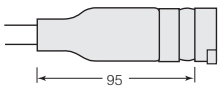
微型 DIN 连接器

代码“T”

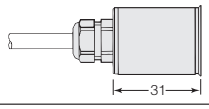


投入式电缆

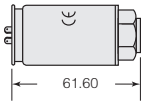
代码“M”



代码“F”



毫伏表压 / 放大表压



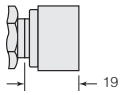
最大直径为 27.3mm

毫伏表压 / 放大表压

最大直径为 27.3 mm

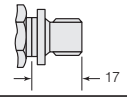
G1/4 内螺纹

代码“00”



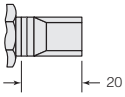
G1/4 外螺纹

代码“01”



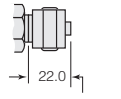
1/4–1/8NPT

代码“02”



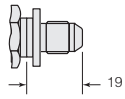
G1/2 压力计

代码“03”



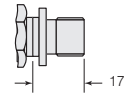
7/16–20UNF–2A

代码“04”



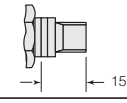
G1/4 软密封

代码“05”



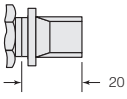
1/8–27NPT

代码“08”



R1/4

代码“0A”



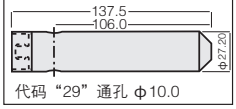
G1/8 内螺纹

代码“09”

鼻锥 – 黑色乙缩醛

代码“19”

鼻锥 – 沉锤



代码“29”通孔 Φ10.0

其它 – 请咨询厂家

指示器和附件见 51–58 页

1200 系列 /1600 系列 *psibar* ，OEM 传感器，具有超常的耐压性和稳定性

- 表压、真空和复合压力型
- 通用型和冲洗型外壳
- 薄膜较厚，结构上使耐压性能提高
- 电压输出型和电流输出型

psibar 传感器具有稳定性和坚固性，因为它采用 CVD 和 ASIC(特定用途集成电路) 设计并结合采用较厚的薄膜。这较厚的薄膜使得 *psibar* 传感器可以承受因泵搅动和电磁阀等引起的最大压力峰值。1600 系列为工业应用提供全焊接不锈钢后端，扩展了封装选择。 *psibar* 传感器的模块设计使辅配件和电缆的特别定购成为可能适合 OEM 应用。采用 ASIC 和 CVD 技术使得 Gems 公司几乎可以提供任何压力范围下任何输出量的产品。

CE

cULus

技术规格

输入	
压力量程	真空至 400 bar (6000psi)(仅对表压数据)
耐压	4 x 满量程 (FS) (<1%FS 零偏移)
破裂压力	>35 x FS ≤ 4 bar (60psi);
	>20 x FS ≤ 40 bar (600psi);
	>5 x FS ≤ 400 bar (6000psi)
疲劳寿命	设计超过 100,000,000 次满量程循环
性能	
供电电压灵敏性	0.01%FS/V
长期偏移	0.2% FS/ 年 (不逐年累积)
精度	0.5% FS，标准值
温度误差	2.0% FS，标准值
补偿温度	–20℃至 80℃ (–5° F 至 180° F)
工作温度	–40℃至 125℃ (–40° F 至 260° F)，对于电气连接代码 A, B, C, 1 而言
	–20℃至 80℃ (–5° F 至 180° F)，对于电气连接代码 2, D, G, 3 而言
	–20℃至 50℃ (–5° F 至 125° F)，对于电气连接代码 F 而言
零点允差	1% 量程
量程允差	1% 量程
机械结构	
压力端口	参见订购单
接液部件	17–4 PH 不锈钢
电气连接	参见订购单
外壳	316 不锈钢，17–4 PH 不锈钢
	IP65，对于电气连接代码 A, B, C, D, G,1, 2, 3 而言
	IP67，对于电气连接代码 F 而言
	IP30，对于配有飞线的电气连接代码 “3” 而言
振动	正弦曲线，峰值 35g，5 Hz 至 2000Hz
加速度	在任意方向施加 100g 的稳定加速度，1bar (15 psi) 量范围时为 0.032 % FS/g，400bar (6000 psi) 范围时，按对数递减至 0.0007% FS/g。
冲击	经受住按国际电工委员会 IEC 68– 2– 32 程序 1 的自由落体试验
认证	CE
重量	约 100 g (另加电缆重量：75 g/m)

特有技术规格

电压输出	
输出	参见订购单
供电电压 (Vs)	高于满量程输出电压 1.5Vdc，最大可达 35Vdc
最小负载电阻	(满量程输出 /2) kΩ
电流输出	
输出	4–20mA (2 线)
供电电压 (Vs)	24Vdc (7Vdc – 35Vdc)，温度超过 100℃时供电电压限于 24Vdc
最大回路电阻	(Vs– 7) x 50 Ω

接线代码			电流输出 (4–20mA)		
			(+)	(–)	接地
A,B,G	工业 DIN	插脚	1	2	4
C	“10–6 卡口”	插脚	A	B	E
D	线缆		R	BK	屏蔽线
F	IP67 线缆		R	BK	屏蔽线
1	“8–4 卡口”	插脚	A	B	D
2	“线缆”		R	BK	屏蔽线
3	“导管与线缆”		R	BK	屏蔽线

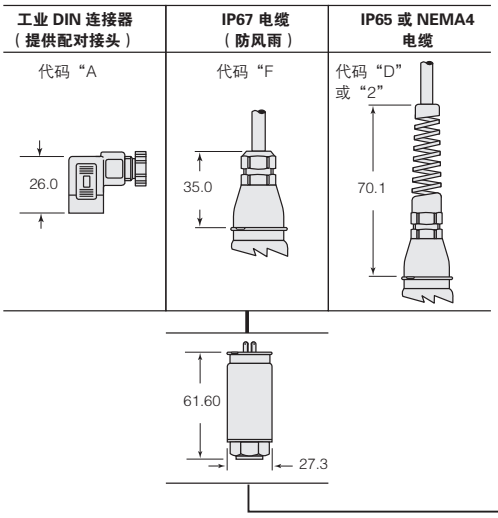
接线代码			电压输出			
			输入 +	公用端	输出 +	接地
A,B,G	工业 DIN	插脚	1	2	3	4
C	“10–6 卡口”	插脚	A	C	B	E
D	线缆		R	BK	W	屏蔽线
F	IP67 线缆		R	BK	W	屏蔽线
1	“8–4 卡口”	插脚	A	C	B	D
2	“线缆”		R	BK	W	屏蔽线
3	“导管与线缆”		R	BK	W	屏蔽线

电缆图例：
R= 红色
BL= 蓝色
BK= 黑色
W= 白色

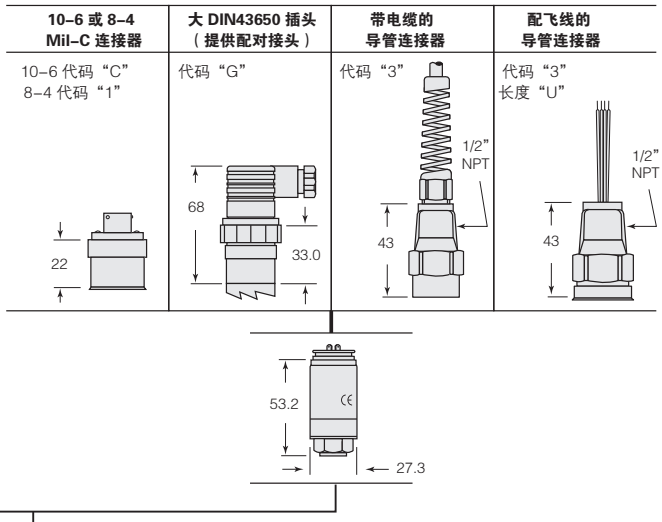
指示器和附件见 51–58 页

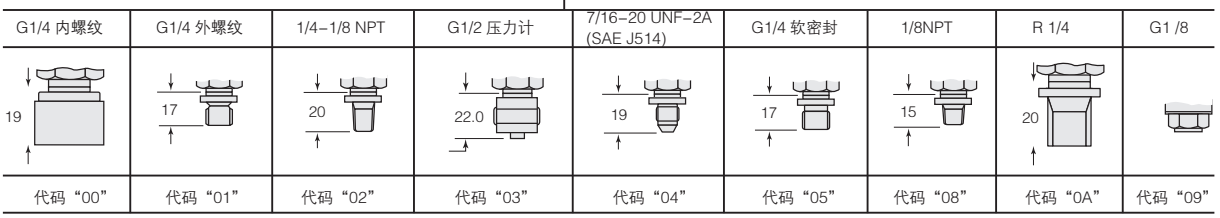
外形尺寸（mm）

psibar 1200 系列



psibar 1600 系列





订货指南

使用下图中的**黑体字**构成产品代码

1600 **B** **G** **A60** **01** **D** **3** **D** **A**

系列 **1200** **1600**

输出
- **B** – 4–20mA
- **C** – 1–6V
- **D** – 1–11V
- **H** –1–5V
- **J** – 0.5–5.5V
- **R** – 0–5V
- **S** – 0–10V

数据
- **G** – 表压

压力范围 – psi

F15 – 0–15	**G60** – 0–600	**Vac** = –15psi
F30 – 0–30	**H10** – 0–1,000	**1F5** – Vac–0
F60 – 0–60	**H15** – 0–1,500	**3F0** – Vac–15
G10 – 0–100	**H20** – 0–2,000	**6F0** – Vac–45
G15 – 0–150	**H30** – 0–3,000	**1G0** – Vac–85
G20 – 0–200	**H40** – 0–4,000	**1G5** – Vac–135
G30 – 0–300	**H50** – 0–5,000	**2G0** – Vac–185
G50 – 0–500	**H60** – 0–6,000	**3G0** – Vac–285

压力范围 – bar

A10 – 0–1	**B25** – 0–25	**Vac** = –1bar
A16 – 0–1.6	**B40** – 0–40	**1A0** – Vac–0
A25 – 0–2.5	**B60** – 0–60	**1A6** – Vac–0.6
A40 – 0–4	**C10** – 0–100	**2A5** – Vac–1.5
A60 – 0–6	**C16** – 0–160	**4A0** – Vac–3
B10 – 0–10	**C25** – 0–250	**6A0** – Vac–5
B16 – 0–16	**C40** – 0–400	**1B0** – Vac–9
		1B6 – Vac–15
		2B5 – Vac–24
		4B0 – Vac–39

性能代码

电缆长度
- **U** – 不安装电缆
- **D** – 1m (3f)
- **E** – 3m (9ft)
- **F** – 5m (16ft)
- **G** – 10m (32ft)

CE 认证　cULus Listed

电气连接

1200 系列
- **A**– 提供工业 DIN 配对连接器
- **B**– 不提供工业 DIN 配对连接器
- **D**– IP65 电缆
- **F**– IP67 防风雨压盖密封电缆
- **2**–NEMA4 电缆（美国颜色代码）

1600 系列
- **C**– 10–6MilC 连接器
- **1**– 8–4 MilC 连接器
- **G**– 大型 DIN43650 带接头
- **3**– 导管连接器外加 1 米引线（用于特定长度代码的电缆）

压力端口
- **01**– G1/4 外螺纹
- **02**– 1/4–18NPT 外螺纹
- **03**– G1/2 压力计
- **04**– 7/16 –7/16 UNF 外螺纹
- **05**– G1/4 软密封
- **08**– 1/8 NPT 外螺纹
- **09**– G1/8 内螺纹
- **其他** – 请咨询制造厂

说明：1、当选定电缆连接时，客户必须从表 1 中选择电缆长度。当电气连接方式为 “DIN” 或插头式，须指明为 “U”。
2、电气连接编码中的 “F” 和 “2” 代表 24AWG，PVC 护套。
3、可提供其它压力范围，请与厂家联系。
4、只有带放大信号输出的传感器才有本安防爆型（ETL，Class I，1 类，C 和 D 组危险场所。

指示器和附件见 51–58 页

2800 系列高性能工业压力变送器

- 在 –30℃至 100℃温度范围内有 1% 误差带
- 可根据用户的选择定制
- 压力量程为 0.5 bar 至 400bar
- 输出类型可选

2800 系列产品具有稳定性好、精度高的特点，有多种外壳可供选择，适合于高要求的潜水和工业应用。2800 系列使用经证明为可靠的 CVD 传感技术、ASIC（特定用途的集成电路）和模块封装，使提供的传感器在多种温度范围内都具有高的性能。模块化结构使该系列产品易于满足用户定制化需求。

技术规格

输入	
压力量程	真空至 400 bar (6000 psi) 表压，0bar–25 bar 绝压
耐压	2 x 满量程 (FS) (400 bar 时为 1.5 x Fs，≥ 5000 psi)
破裂压力	>35 x FS ≤ 6 bar (100psi)；
	>20 x FS ≥ 60 bar (1000psi)；
	>5 x FS ≤ 400 bar (6000psi)
疲劳寿命	设计超过 100, 000, 000 次满量程循环
性能	
长期偏移	0.2% FS/ 年（不逐年累积）
精度	最大 0.1 % FS
温度误差	最大 1% FS
补偿温度	–30℃至 +100℃ (–20° F 至 +212° F)
工作温度	–40℃至 125℃ (–40° F 至 260° F)，对于电气连接代码 C, D 而言
	–20℃至 50℃ (–5° F 至 125° F)，对于电气连接代码 M 而言
零点允差	1% 量程
量程允差	1% 量程
机械结构	
压力端口	参见订购单
接液部件	17–4 PH 不锈钢
电气连接	参见订购单
外壳	316 不锈钢，17–4 PH 不锈钢
	IP40，对于电气连接代码 C 而言（表压数据）
	IP65，对于电气连接代码 C 而言（绝压数据）
	IP66，对于电气连接代码 D 而言
	IP68，对于电气连接代码 M 而言
振动	正弦曲线，峰值 35g，5 Hz 至 2000Hz
加速度	在任意方向施加 100g 的稳定加速度，1bar (15 psi) 范围时为 0.032%FS/g，400bar (6000 psi) 范围时，按对数递减至 0.0007%FS/g。
冲击	经受住按国际电工委员会 IEC68–2–32 程序 1 的自由落体试验
认证	CE
重量	约 100 g（另加电缆重量：75 g/m)

特有技术规格

电压输出	
输出	参见订购单
供电电压 (Vs)	高于满量程输出电压 1.5Vdc，最大可达 35Vdc
供电电压灵敏性	0.01% FS/V
最小负载电阻	（满量程输出 /2）kΩ
电流消耗	电压输出为 7.5V 时，电流约为 6mA
电流输出	
输出	4mA –20mA（2 线）
供电电压 (Vs)	24Vdc (7Vdc – 35Vdc)，温度超过 100℃时供电电压限于 24Vdc
供电电压灵敏性	0.01% FS/V
最大回路电阻	(Vs– 7) x 50 Ω

指示器和附件见 51–58 页

www.danaher-scg.com.cn

电气连接代码			电流输出（4–20mA）			电压输出			
			(+)	(–)	接地	输入 +	公用	输出 +	接地
C	“10–6 卡口”	插脚	A	B	E	A	C	B	E
D	“电缆”		R	BL	屏蔽线	R	W	Y	屏蔽线
M	“投入式”		R	BL	屏蔽线	R	W	Y	屏蔽线

电缆图例： R= 红色
BL= 蓝色
W= 白色
Y= 黄色

订货指南

使用下图中的**黑体字**构成产品代码

2800 B G A60 01 A 3 005 A

系列
2800

输出
B – 4–20mA
C – 1–6V
D – 1–11V
H – 1–5V
J – 0.5–5.5V
R – 0–5V
S – 0–10V

压力类型
A*– 绝压
G– 表压
* 最大绝对压力范围为 25 bar

压力范围 – bar（另可提供中间范围压力请咨询制造厂）
A10 – 0–1
A16 – 0–1.6
A25 – 0–2.5
A40 – 0–4
A60 – 0–6
B10 – 0–10
B16 – 0–16
B25 – 0–25
B40 – 0–40
B60 – 0–60
C10 – 0–100
C16 – 0–160
C25 – 0–250
C40 – 0–400
Vac = –1bar
1A0 – Vac–0
1A6 – Vac–0.6
2A5 – Vac–1.5
4A0 – Vac–3
6A0 – Vac–5
1B0 – Vac–9
1B6 – Vac–15
2B5 – Vac–24
4B0 – Vac–39

压力端口
01– G1/4 外螺纹
02– 1/4–18 NPT 外螺纹
03– G1/2 压力计
04– 7/16–20 UNF 至 SAE J514
05– G1/4 外螺纹，软密封
08– 1/8–27 NPT 外螺纹
09– G1/8 内螺纹
00– G1/4 内螺纹
0A– R1/4 外螺纹
19– 鼻锥
其他 – 请资询厂家

电气连接
C– 固定插头，不提供 10–6 规格的配对插头
D– IP65 防风雨型电缆
M– 最大潜水深度为 200 米

防护
CE 认证，RFI 保护

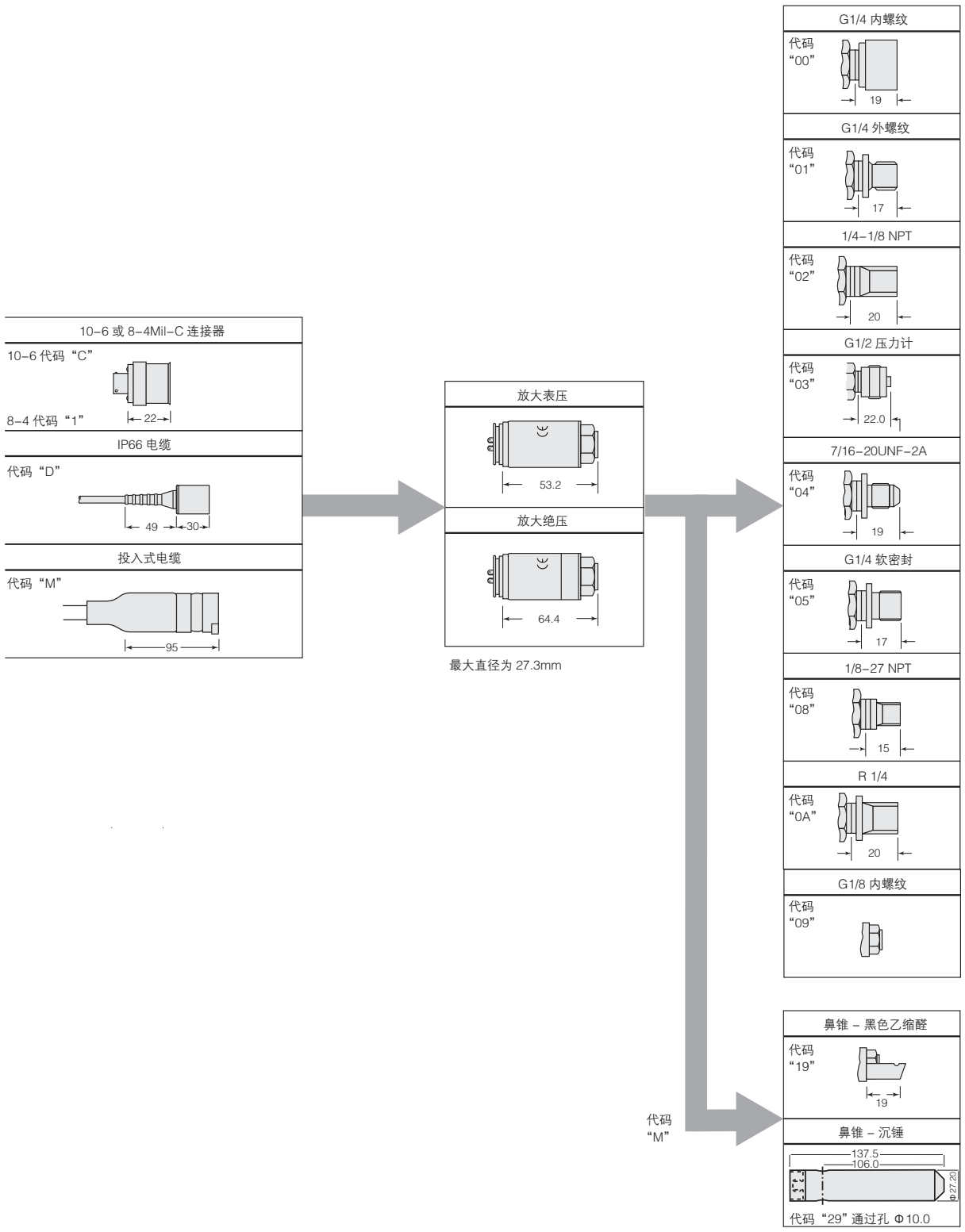
电缆长度
001 = 1 米电缆
099 = 99 米电缆仅适用于电气连接代码 D&M
代码 C = 000

性能代码
精度 / 温度误差
A – 0.1%/1%

指示器和附件见 51–58 页

外形尺寸（mm）

2800 系列



指示器和附件见 51–58 页

28IC 系列本安型高性能工业用压力变送器

- 在 –30℃至 100℃的范围内有 1% 误差带
- 获 Ex II 1G ; EEx ia IIC T4 (–20℃ <=75℃) 认证
- 压力范围从 0.5bar 至 400bar
- 接液部件全部为不锈钢

本安型 28IC 系列是具有高性能的压力变送器，用于关键测量，可采用标准封装或专为用户设计的封装。28IC 系列使用 Gems 公司的 CVD 传感技术和 ASIC 技术使它具有最佳性能，而且接液部件全部为不锈钢，保证了材质的相容性。

技术规格

输入	
压力范围	真空至 400 bar (6000 psi) 表压，0–25 bar 绝压
耐压	2 x 满量程 (FS) (400 bar 时为 1.5 x Fs , ≥ 5000 psi)
破裂压力	>35 x FS ≤ 6 bar (100 psi);
	>20 x FS ≥ 60 bar (1000 psi);
	>5 x FS ≤ 400 bar (6000 psi)
疲劳寿命	设计超过 100, 000, 000 次满量程循环
性能	
长期偏移	0.2% FS/ 年 (不逐年累积)
精度	最大 0.1 % FS
温度误差	最大 1% FS
补偿温度	–30℃至 +100℃ (–20° F 至 +212° F)
工作温度	–40℃至 125℃(–40° F 至 260° F)，对于电气连接代码 C, D 而言
	–20℃至 50℃ (–5° 至 125° F)，对于电气连接代码 M 而言
零点允差	1% 量程
量程允差	1% 量程
机械结构	
压力端口	参见订购单
接液部件	17–4 PH 不锈钢
电气连接	参见订购单
外壳	316 不锈钢，17–4 PH 不锈钢
	IP40，对于电气连接代码 C 而言 (表压数据)
	IP65，对于电气连接代码 C 而言 (绝压数据)
	IP66，对于电气连接代码 D 而言
	IP68，对于电气连接代码 M 而言
振动	正弦曲线，峰值 35g，5 Hz 至 2000Hz
加速度	在任意方向施加 100g 的稳定加速度，1bar(15 psi) 范围时为 0.032%FS/g，400bar (6000 psi) 范围时，按对数递减至 0.0007%FS/g。
冲击	经受住按国际电工委员会 IEC68– 2– 32 程序 1 的自由落体试验
认证	Ex IIG 1G: EEx ia IIC T4
重量	约 100 g (另加电缆重量：75 g/m)

特有技术规格

电压输出	
输出	参见订购单
供电电压 (Vs)	高于满量程输出电压 1.5Vdc , 最大可达 35Vdc
供电电压灵敏性	0.01% FS/V
最小负载电阻	(满量程输出 /2) kΩ
电流消耗	电压输出为 7.5V 时，电流约为 6mA
电流输出	
输出	4mA –20mA (2 线)
供电电压 (Vs)	24Vdc (7Vdc – 35Vdc), 温度超过 100℃时供电电压限于 24Vdc
供电电压灵敏性	0.01% FS/V
最大回路电阻	(Vs– 7) x 50 Ω

连接代码			电流输出 (4–20mA)		
			(+)	(–)	接地
C	“10–6 卡口”	插脚	A	B	E
D	“电缆”		R	BL	屏蔽线
M	“投入式”		R	BL	屏蔽线

连接代码			电压输出			
			输入 +	公用端	输出 +	接地
C	“10–6 卡口”	插脚	A	C	B	E
D	“电缆”		R	W	Y	屏蔽线
M	“投入式”		R	W	Y	屏蔽线

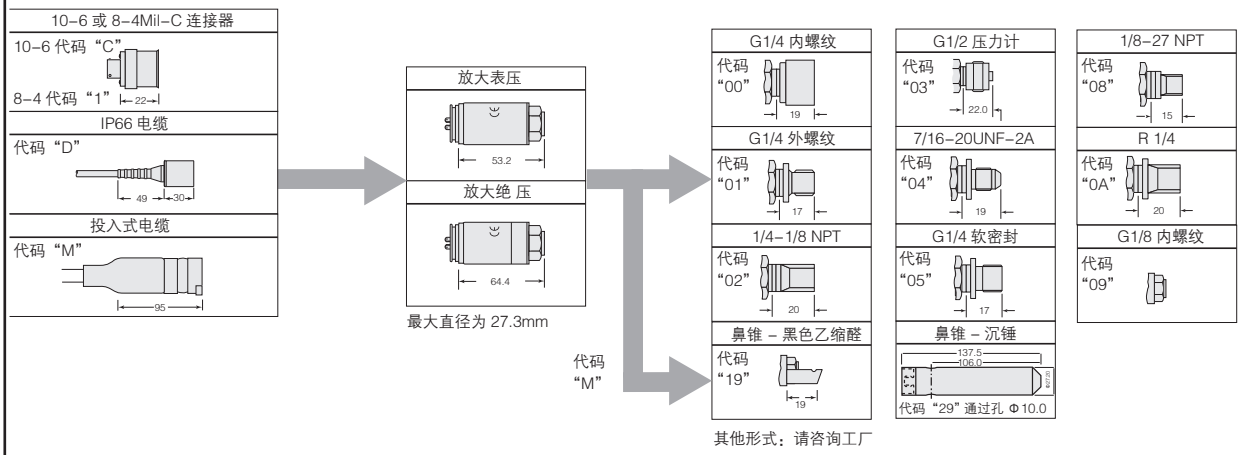
电缆标号：R= 红色
BL= 蓝色
W= 白色
Y= 黄色

指示器和附件见 51–58 页

www.danaher-scg.com.cn

外形尺寸（mm）

2800 系列



订货指南

使用下图中的**黑体字**构成产品代码

28IC **B** **G** **A60** **01** **A** **B** **005** **A**

系列
28IC

输出
B – 4–20mA
C – 1–6V **J** – 0.5–5.5V
D – 1–11V **R** – 0–5V
H – 1–5V **S** – 0–10V

压力类型
A*– 绝压 **G**– 表压
* 最大绝对压力范围为 25 bar

压力范围 – bar（见说明 1）
A10 – 0–1
A16 – 0–1.6
A25 – 0–2.5
A40 – 0–4
A60 – 0–6
B10 – 0–10
B16 – 0–16
B25 – 0–25
B40 – 0–40
B60 – 0–60
C10 – 0–100
C16 – 0–160
C25 – 0–250
C40 – 0–400
Vac = –1bar
1A0 – Vac–0
1A6 – Vac–0.6
2A5 – Vac–1.5
4A0 – Vac–3
6A0 – Vac–5
1B0 – Vac–9
1B6 – Vac–15
2B5 – Vac–24
4B0 – Vac–39

压力端口
01– G1/4 外螺纹
02– 1/4–18 NPT 外螺纹
03– G1/2 压力计
04– 7/16–20 UNF 至 SAE J514
05– G1/4 外螺纹，软密封
08– 1/8–27 NPT 外螺纹
09– G1/8 内螺纹
00– G1/4 内螺纹
0A– R1/4 外螺纹
19– 鼻锥

电气连接
C– 固定插头，不提供 10–6 规格的配对插头
D– IP65 防风雨型电缆
M– 最大潜水深度为 200 米

性能代码
精度 / 温度误差
A – 0.1%/1%

电缆长度
001 = 1 米电缆
099 = 99 米电缆仅适用于电气连接代码 D&M
代码 C = 000

仪器保护
B– 本安型，齐纳安全栅
只适用于表压产品

G– 本安型，电流安全栅
表压，绝压产品均可选

11 IG
螺纹 EEx ia IIC T4
(–20<Ta<+75° C)

说明：
1 其它可提供的压力范围，请咨询制造厂。

指示器和附件见 51–58 页

6700 系列 – 高稳定性工业用压力变送器，具有量程调节能力

- 表压和绝压型
- 投入式，通用型，可冲洗外壳
- 使用溅射传感元件，稳定性高

6700 系列工业压力变送器使用一个开关和电位计，使用户易根据标称范围使用 5:1 量程调节功能。无论是制造厂还是用户来调节都适用于要求高过压的应用环境。6700 系列产品封装在坚实外壳中，适用于恶劣工作条件。由于采用了 Gems 公司 CVD 传感元件，该类产品具有极好的稳定性。

劳埃德船级社

技术规格

输入	
压力量程	0.5bar 至 400 bar；(7.5psi 至 6000 psi)，表压和绝压
耐压	2 x 满量程 (FS) (1.5 x Fs，对 400 bar , ≥ 5000 psi)
破裂压力	>35 x FS ≤ 6 bar (100 psi); >20 x FS ≥ 60 bar (1000psi); >5 x FS ≤ 400 bar (6000psi)
疲劳寿命	设计超过 100,000,000 次满量程循环
性能	
输出	4mA –20mA (2 线)
供电电压 (Vs)	9.5Vdc 至 40Vdc
供电电压灵敏性	0.005% 最大量程 /V
长期偏移	0.15% 最大量程 / 年 (不逐年累积)
精度	0.15 % FS，标准值
温度误差,标准值	–10℃至 50℃ (15° F 至 120° F 时)，0.5 % 最大量程
	–20℃至 80℃ (–4° F 至 176° F 时)，1 % 最大量程
工作温度	–20℃至 85℃ (–4° F 至 185° F)，对于电气连接代码 C, G, L 而言
	–20℃至 50℃ (–4° F 至 122° F)，对于电气连接代码 M, 3 而言
	–30℃至 100℃ (–22° F 至 212° F)，对工艺 / 介质而言
零点允差	1% 量程，标准值
量程允差	1% 量程，标准值
零点调整	使用电位计作 +/–10% 的调整，(在制造厂为 100%)
量程调整	使用电位计 / 开关作 17% 至 100% 量程的调整
最大回路电阻	(Vs– 9.5) x 50Ω
机械结构	
压力端口	参见订购单
接液部件	17–4 PH 不锈钢
电气连接	参见订购单
外壳	321 不锈钢，17–4 PH 不锈钢
	IP40，对于电气连接代码 C, L 而言 (表压数据)
	IP65，对于电气连接代码 C, L 而言 (绝压数据)
	IP65，对于电气连接代码 G, 3 而言
	IP68，对于电气连接代码 M 而言
振动	正弦曲线，峰值 35g，5 Hz 至 2000Hz
加速度	在任意方向施加 100g 的稳定加速度,0.75bar(10 psi) 范围时为 0.036%FS/g，400bar (6000 psi) 范围时，按对数递减至 0.0007%FS/g。
冲击	经受住按国际电工委员会 IEC68– 2– 32 程序 1 的自由落体试验
认证	CE, 劳埃德船级社
	EXII 1G: E Exia II CT4 (–40° C < Tamp <75° C) Cert BASEEFA 02ATEX00040X
重量	约 250 g (另加电缆重量：75 g/m)

电气连接		**接线**		
		(+)	**(–)**	**接地**
G	“DIN”	1	2	4
C	“10 –6 卡口”	A	B	E
M	IP68 电缆	R	BL	屏蔽线
L	M12	1	2	4
3	引线	R	BL	G

电缆图例：
R= 红色
BL= 蓝色
G= 绿色

指示器和附件见 51–58 页

订货指南

使用下图中的**黑体字**构成产品代码

6700 **B** **G** **B10** **00** **G** **3** **010** **B**

6700 系列，以 bar 为压力单位

输出
B– 4–20mA

压力类型
G – 表压和复合压力；　　**A**– 绝压

按照下表插入压力范围代码
压力端口（见图表）
电气连接
C – 规格 10–6 固定插头，**L** –M12x1(5 插脚）**3** –$^{1}/_{2}$–14NPT 导管
M – 最大投入式电缆，长至 200 米；**G** – 符合 DIN43650 标准的固定插头，提供配对插头

认证 / 仪器保护
3 – CE
G– ATEX EXII 1 EExa IIC T4,(–40<Ta<+75° ）电隔离，表压和绝压

电缆长度，以米计（要求电气连接代码 M 或 3）
000 – 不安装电缆　**001** – 1 米电缆　**999** – 999 米电缆

静态 / 温度性能
B – 0.15%/0.5%

说明：对 500mb 的压力范围代码 A 而言，仅为 0.25%/3%

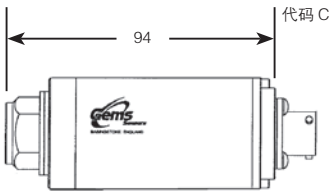
6700 型 以 bar 计的压力范围	压力范围 代码	表压（G） 绝压（A）
0 至 500mb	**N50**	G, A
0 至 1	**A10**	G, A
0 至 1.6	**A16**	G, A
0 至 2.5	**A25**	G, A
0 至 4	**A40**	G, A
0 至 6	**A60**	G, A
0 至 10	**B10**	G, A
0 至 16	**B16**	G, A
0 至 25	**B25**	G, A
0 至 40	**B40**	G
0 至 60	**B60**	G
0 至 100	**C10**	G
0 至 160	**C16**	G
0 至 250	**C25**	G
0 至 400	**C40**	G

6700 系列的压力端口

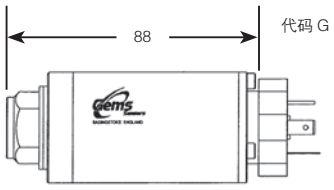
代码	不锈钢接头名称
OO	G1/4 内螺纹
AO	G1/4 外螺纹
KO	7/16–20 UNF –3A 外螺纹
MO	M14x1.5 外螺纹
PO	G1/2 压力计
BO	1/4–1/8 NPT 外螺纹
GO	1/2–1/4 NPT 外螺纹
SO	7/16–20UNF–3A,MS 33656E4
投入式传感器	
19	塑料鼻锥
20	配节流阀的鼻锥
30	鼻锥，配有钢沉锤

外形尺寸（mm）

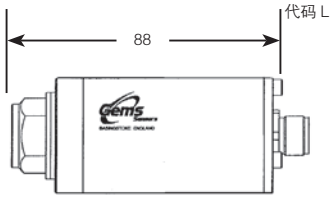
最大直径 39mm，指所有型号



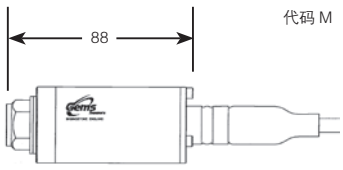
6 插脚固定插头（10–6）



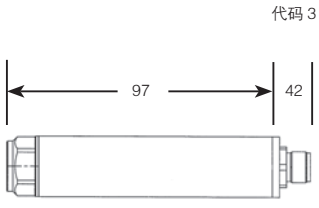
符合 DIN43650 标准的固定插头，提供配对连接器



电气连接器 M12 × 1（5 插脚）



可潜水深度达 200m WG（水柱压力）



1/2 至 14 NPT 导管

指示器和附件见 51–58 页

3100 系列 – 紧凑型高压 OEM 压力变送器

- 压力范围 10bar–2200bar
- 长度小于 25 mm
- 多种输出选择

3100 系列溅射薄膜压力变送器具有极高的性能价格比，是适合 OEM 客户应用的高性能，高可靠性和高稳定性的产品。接液部件为不锈钢材质。多种输出形式以及多种压力端口和电气连接的选项可适合绝大多数的应用要求。结构非常紧凑，特别适合安装空间狭窄的场合。

技术规格

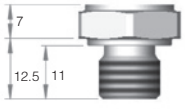
输入	
压力范围	从 0–10bar 至 0–2200bar 表压（100 psi –30,000 psi）
耐压	2x 满量程 (FS)（压力范围为 1600bar 和 2200bar 时为 1.5x）
破裂压力	压力范围 <400bar，10X; 600 & 1000bar 为 4 X; 1600 & 2200bar 为 1.8 X
疲劳寿命	设计超过 100,000,000 次循环
性能	
长期偏移	0.1% FS/ 年（不逐年累积）
精度	±0.25% FS(Temp O/P ±2.5%FS)
温度误差	±1% /100℃
补偿温度	–40℃至 120℃ (–40° F 至 250° F)
工作温度	–40℃至 125℃ (–40° F 至 260° F)
零点允差	0.5% 量程
量程允差	0.5% 量程
机械结构	
压力端口	参见订购单
接液部件	17–4 PH 不锈钢
电气连接	参见订购单
外壳	IP65，对于电气连接代码 B 而言（接头安装上）
	IP67，对于电气连接代码 E，6，7，8 和 9
振动	20G,10–2000Hz, 正弦
冲击	经受住按国际电工委员会 IEC 68–2–32 程序 1 的自由落体试验
认证	CE
重量	35 g

特有技术规格

电压输出	
输出	参见订购单
供电电压 (Vs)	高于满量程输出电压 2V，最大可达 30V
比例电压输出	
输出	0.5Vdc 至 4.5Vdc
供电电压	5Vdc，±10%
电流输出	(Vs–10)x50 ohms
输出	4–20mA
供电电压	10–30Vdc(24Vdc max, 当 110℃以及以上)
最大回路电阻	(Vs–10) X 50 ohms

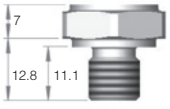
压力接口

代码 01
G 1/4 EXT



代码 04
7/16”–20 UNF
with 37° Flare

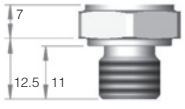
代码 1J
7/16”–20 UNF
O–Ring



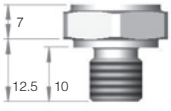
代码 02
1/4”–18 NPT

代码 08
1/8”–27 NPT

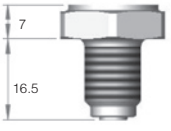
代码 05
G 1/4” A
Integral Face Seal



代码 OL
M12 x 15



代码 2T
M12x1.5 HP
[metal washer seal]



代码 1G
7/16” Schraeder

六角尺寸为 22mm 其他螺纹请咨询工厂

注：尺寸单位为 mm

电气连接

AMP Superseal 1.5

DIN 43650C 工业型
（小 DIN）

DIN 72585 卡口

M12 系列范围

德国标准 DTD4–4P

Packard Metri–pack

订货指南

使用下图中的**黑体字**构成产品代码

310X **X** **XXXXX** **XX** **X** **000**

系列选项
00 – 压力输出
01 – 压力和温度输出（见**说明 1**）

输出
B – 4 –20mA
H – 1 –5V
S – 0–10V
C – 1 –6 V
N –0.5 to 4.5V 非比例电压
R – 0–5V
T – 0.5 to 4.5 比例电压输出

压力范围
0010G – 10barG
0016G – 16barG
0025G – 25barG
0040G – 40barG
0060G – 60barG
0100S –100barS
0160S –160barS
0250S –250barS
0400S –400barS
0600S –600barS
1000S – 1000barS)
1600S – 1600barS) 见**说明 2**
2200S – 2200barS)

压力端口
01 – G1/4 外螺纹
02 – 1/4–18NPT 外螺纹
04 – 7/16–20UNF 外螺纹
05 – G1/4 外螺纹，带密封圈
08 – 1/8NPT 外螺纹
OL– M12 x 1.5 6g（600 bar 及以下）
1G – Schraeder Deflator (Short)
1J–7/16 – 20 UNF 外螺纹带 O 型圈
2T–M12 x 1.5–6g（1000 bar 及以上）

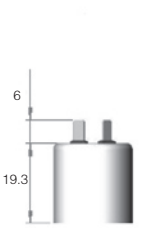
电气连接
6 – AMP Superseal 1.5 Series
7 – DIN 72585 卡口
8 – Deutsch Series DT–04（德国标准）
9 – Packard Metripak
B – Industrial DIN（工业 DIN 43650C）
E – M12x 1

说明 1 对压力和温度输出传感器，仅提供电压输出以及电气连接形式为 B，E, 7 和 8 型的产品

说明 2 对压力范围≥ 1000bar 的产品，其压力端口类型仅限于 2T

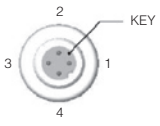
电气连接

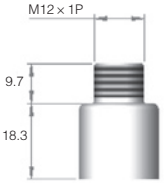
代码 B
DIN43650C Industrial



Pin #	输出类型	
	电流	电压
1	N/A	Press O/P+VE
2	+VE	Supply +VE
3	N/A	Temp O/P +VE
4	–VE	Common

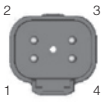
代码 E
M12 × 1P

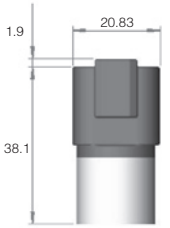




Pin #	输出类型	
	电流	电压
1	+VE	Supply +VE
2	N/A	Press O/P+VE
3	–VE	Common
4	N/A	Temp O/P +VE

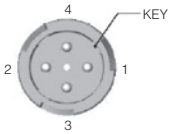
代码 8
Deutsch DT04–4P

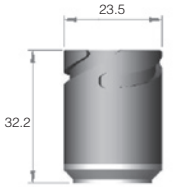




Pin #	输出类型	
	电流	电压
1	–VE	Common
2	+VE	Supply +VE
3	N/A	Temp O/P +VE
4	N/A	Press O/P+VE

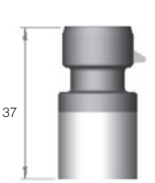
代码 7
DIN72585A1–4, 1





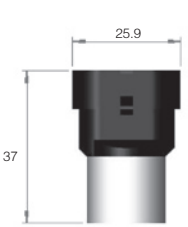
Pin #	输出类型	
	电流	电压
1	+VE	Supply +VE
2	–VE	Common
3	N/A	Press O/P+VE
4	N/A	Temp O/P +VE

代码 9
Packard MetriPack



Pin #	输出类型	
	电流	电压
A	–VE	Common
B	+VE	Supply +VE
C	N/A	Press O/P+VE

代码 6
Amp Superseal 1.5



Pin #	输出类型	
	电流	电压
1	N/A	Press O/P+VE
2	–VE	Common
3	+VE	Supply +VE

3200 重载系列 OEM 压力变送器

- 10bar 到 600bar 量程
- 高过压
- 多种输出方式

3100 系列溅射薄膜压力变送器具有极高的性能价格比，是适合 OEM 客户应用的高性能，高可靠性和高稳定性的产品。接液部件为不锈钢材质。多种输出形式以及多种压力端口和电气连接的选项可适合绝大多数的应用要求。结构非常紧凑，特别适合安装空间狭窄的场合。

技术规格

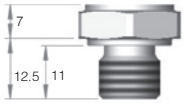
输入	
压力范围	从 0–10bar至0–2200bar（100 psi –10,000 psi）
耐压	4x1 满量程
破裂压力	量程400bar,10X; 600 ,4 X;
疲劳寿命	设计超过100,000,000次循环
性能	
长期偏移	0.1% FS/ 年(不逐年累积)
精度	±0.25% FS(Temp O/P ±2.5%FB)
温度误差	±1% /100℃
补偿温度	–40℃至120℃ (–40° F至250° F)
工作温度	–40℃至125℃ (–40° F至260° F)
零点允差	0.5%量程
量程允差	0.5%量程
机械结构	
压力端口	参见订购单
接液部件	17–4 PH 不锈钢
电气连接	参见订购单
外壳	IP65，对于电气连接代码B而言（接头安装上）
	IP67，对于电气连接代码 E，6，7，8和9
振动	20G,10–2000Hz,正弦
冲击	经受住按国际电工委员会IEC 68–2–32 程序1的自由落体试验
认证	CE
重量	35 g

特有技术规格

电压输出	
输出	参见订购单
供电电压 (Vs)	高于满量程输出电压2V，最大可达30V
比例电压输出	
输出	0.5Vdc至4.5Vdc
供电电压	5Vdc，±10%
电流输出	（Vs–10)x50 ohms
输出	4–20mA
供电电压	10–30Vdc(24Vdc max, 当110℃以及以上)
最大回路电阻	（Vs–10）X 50 ohms

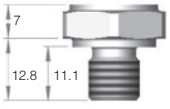
压力接口

代码 01
G 1/4 EXT



代码 04
7/16”–20 UNF
with 37° Flare

代码 1J
7/16”–20 UNF
O–Ring

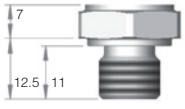


代码 02
1/4”–18 NPT

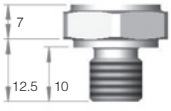
代码 08
1/8”–27 NPT

六角尺寸为 22mm 其他螺纹请咨询工厂

代码 05
G 1/4” A
Integral Face Seal



代码 OL
M12 x 15



注：尺寸单位为 mm

电气连接

AMP Superseal 1.5

DIN 43650C 工业型
（小 DIN)

DIN 72585 卡口

M12 系列范围

德国标准 DTD4–4P

Packard Metri–pack

www.danaher-scg.com.cn

订货指南

使用下图中的**黑体字**构成产品代码

320X **X** **XXXXX** **XX** **X** **X** **00**

系列
选项
00 – 压力输出
01 – 压力和温度输出（见**说明 1**）

输出
B – 4 –20mA
H – 1 –5V
S – 0–10V
C – 1 –6 V
N –0.5 to 4.5V 非比例电压
R – 0–5V
T – 0.5 to 4.5 比例电压输出

压力范围
0010G – 10barG
0016G – 16barG
0025G – 25barG
0040G – 40barG
0060G – 60barG
0100G –100barS
0160G –160barS
0250G –250barS
0400G –400barS
0600G –600barS

压力端口
01 – G1/4 外螺纹
02 – 1/4–18NPT 外螺纹
04 – 7/16–20UNF 外螺纹
05 – G1/4 外螺纹，带密封圈
08 – 1/8NPT 外螺纹
OL– M12 × 1.5 6g（600 bar 及以下）
1J–7/16 – 20 UNF 外螺纹带 O 型圈

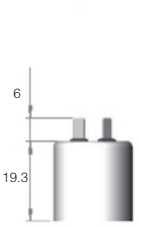
限流器
O – 不带
R – 带

电气连接
6 – AMP Superseal 1.5 Series
7 – DIN 72585 Bayonet
8 – Deutsch Series DT–04
9 – Packard Metripak
B – Industrial DIN
E – M12x 1

说明 1 对压力和温度输出传感器，仅提供电压输出以及电气连接形式为 B，E, 7 和 8 型的产品

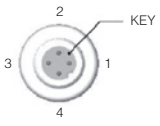
电气连接

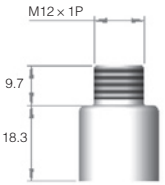
代码 B
DIN43650C Industrial



Pin #	输出类型	
	电流	电压
1	N/A	Press O/P+VE
2	+VE	Supply +VE
3	N/A	Temp O/P +VE
4	–VE	Common

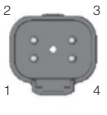
代码 E
M12 × 1P

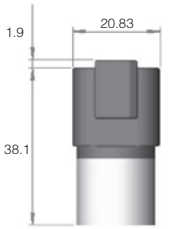




Pin #	输出类型	
	电流	电压
1	+VE	Supply +VE
2	N/A	Press O/P+VE
3	–VE	Common
4	N/A	Temp O/P +VE

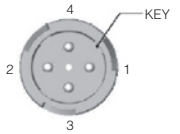
代码 8
Deutsch DT04–4P

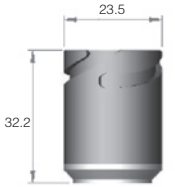




Pin #	输出类型	
	电流	电压
1	–VE	Common
2	+VE	Supply +VE
3	N/A	Temp O/P +VE
4	N/A	Press O/P+VE

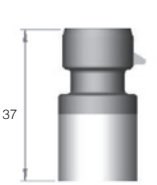
代码 7
DIN72585A1–4, 1





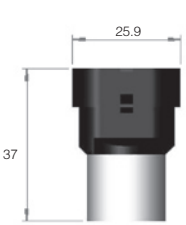
Pin #	输出类型	
	电流	电压
1	+VE	Supply +VE
2	–VE	Common
3	N/A	Press O/P+VE
4	N/A	Temp O/P +VE

代码 9
Packard MetriPack



Pin #	输出类型	
	电流	电压
A	–VE	Common
B	+VE	Supply +VE
C	N/A	Press O/P+VE

代码 6
Amp Superseal 1.5



Pin #	输出类型	
	电流	电压
1	N/A	Press O/P+VE
2	–VE	Common
3	+VE	Supply +VE

www.danaher-scg.com.cn

3000 系列 –Hymap 压力变送器

- 使用调零电位计可对较小的工艺影响进行校正
- 具有高的抗震和防振性，应用时性能可靠性
- 高性能溅射薄膜技术
- 温度极限范围内的产品性能极佳
- 有 RFI/EMC 保护，30 V/m

Hymap 压力变送器的设计使其能在恶劣的操作和环境条件下，即使经百万次循环也能获得可重复的性能。

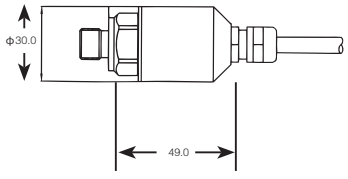
溅射薄膜传感器可以在各种工作温度和极大振动冲击条件下确保卓越性能。Gems 公司 ASIC（特定用途集成电路）可提供多种输出选择，提供最佳温度性能；机载调零电位计可对较小的系统偏移进行修正，从而可提供最适宜的精确度。不锈钢外壳消除了可能的渗漏通道，提供坚固构架，整体式的氟橡胶密封件确保了高压密封。

技术规格

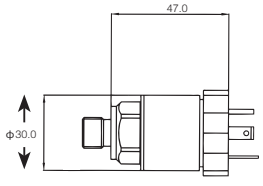
输入	
压力范围	0至60, 100, 160, 250, 400, 600, 700bar
耐压	2 x 满量程 (FS)
破裂压力	压力线性减少到40bar时，≤20xFS， 400bar时，≥8xFS 700bar时，>5 xFS
疲劳寿命	设计超过 100,000,000次满量程循环
性能	
长期偏移	0.05% FS/ 年
精度	0.15% FS，标准值
重复性	最大0.03%FS
温度误差	1.5% FS，标准值
补偿温度	–40℃至120℃
工作温度	–40℃至120℃，电缆限制在0℃至100℃
零点允差	0.5%FS可调，使用电位计 ± 1.5%
量程允差	1%量程
机械结构	
压力端口	G1/4软密封（供有氟橡胶密封件–30℃）或1/4”NPT，用于最低温度时
接液部件	17–4 PH 不锈钢
电气连接	IP67电缆 大型符合DIN43650的接头，带配对接头
外壳	IP65，代码G IP67，代码F
振动	正弦曲线，峰值35g，5Hz至 2000Hz
加速度	在任意方向施加100g的稳定加速度，1bar(15 psi)范围时为0.032%FS/g，400bar（6000 psi）范围时，按对数递减至0.0007%FS/g。
冲击	经受住按国际电工委员会IEC 68–2–32 程序1的自由落体试验
认证	CE
重量	约 110 g (另加电缆重量：75 g/m)

外形尺寸（mm）

代码 F



代码 G



连接代码	电流输出4mA –20mA				电压输出		
	(+)	(–)	接地	+输入	公用	输出+	接地
G符合DIN43650标准的固定插头	1	2	4	1	2	3	4
F电缆压盖密封	R	BL	屏蔽线	R	W	Y	屏蔽线

电缆图例
R=红色
BL=蓝色
W=白色
Y=黄色

指示器和附件见 51–58 页

特有技术规格

电压输出	
输出	参见订购单
供电电压 (Vs)	高于量程输出电压 1.5Vdc，最大可达 35Vdc
供电电压灵敏性	0.01% FS/V
最小负载电阻	(满量程输出 /2) kΩ
电流消耗	电压输出为 7.5V 时，电流约为 6mA
电流输出	
输出	4mA –20mA (2 线)
供电电压 (Vs)	24Vdc (7Vdc – 35Vdc)
供电电压灵敏性	0.01% FS/V
最大回路电阻	(Vs– 7) 0 Ω
比例输出	
输出	0.5V 至 4.5V
供电电压	5V ±0.25Vdc

3000 **B** **G** **C60** **22** **G** **3** **U** **A**

系列

静态 / 温度性能
A – 0.15%/1.5%，标准值

电缆长度，以米计
U – 不安装电缆
D – 1 米电缆
E – 3 米电缆
F – 5 米电缆
G – 10 米电缆

仪器保护
3 – 满足 CE 要求

电气连接
F – IP67 电缆
G – 符合 DIN43650 标准的大接头，带配对接头

压力接口
22 – 22mm A/F 六角 8 1/4 –18 NPT 外螺纹
25 – 22mm A/F 六角 8 G1/4 Ermeto 外螺纹 (软密封)

压力范围代码

代码	bar(压力范围)	代码	psi(压力范围)
C10	100	**H10**	1000
C16	160	**H15**	1500
C25	250	**H20**	2000
C40	400	**H30**	3000
C60	600	**H50**	5000
C70	700	**H60**	6000
		H75	7500
		J10	10000

压力类型
G – 表压

输出
B – 4–20mA
D – 1–11V
F – 0.1–5.1V
J – 0.5–5.5V
G – 0.2–10.2V
C – 1–6V
H – 1–5V
R – 0–5V
S – 0–10V

指示器和附件见 51–58 页

4000 系列
高性能，长期稳定的压力传感器

- 表压、密封、绝压和差压型
- 投入式、通用型和防风雨外壳
- 使用溅射传感元件，稳定性高

4000 系列具有超常稳定性和其它性能参数，它有多种外壳类型，从投入式到差压式应有尽有。4000 系列使用溅射传感元件，实现了应变仪材料、绝缘材料、17 – 4 PH 不锈钢传感元件的分子熔合，使传感器具有最稳定的结构。组装了溅射传感元件，使产品适用于条件恶劣需要进行长期精确试验室类测量的应用场合。

4000 系列还包括一系列高性能的放大传感器，可以输出电压和电流。这些试验室规格传感器使用与 4000 系列传感器相同的溅射薄膜传感器。

技术规格

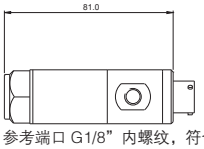
输入	
压力范围	0 至 1–0bar 至 690 bar
耐压	2 x 满量程 (FS)（1.5xFS，适用于 Inconel 材质端口）
破裂压力	>35 x FS，≤ 10 bar (150psi) 压力范围
	>15 x FS，≤ 100 bar (1500psi) 压力范围
	>8 FS，≤ 690 bar (10,000psi) 压力范围
疲劳寿命	3,000,000 次满量程循环
公用线压力	最大 60 bar 绝压（850psia），仅指差压装置
性能	
输出 *	30mV +/–1%（提供证书）
	(4010, 25mV 至 33mV)
供电电压（Vs）	10Vdc，校准值（最大 15Vdc）
长期偏移	0.06% / 年，不逐年累积
性能代码	精度　　任何 50℃误差带内的温度误差在 –54℃至 120℃之间
	标准值　　标准值
J	0.1% 量程　　1.2% 量程
K	0.1% 量程　　0.6% 量程
L	0.08% 量程　　0.6% 量程
M	0.08% 量程　　0.3% 量程
补偿温度	–54℃至 120℃（–65° F 至 250° F）
工作温度	–54℃至 135℃（–65° F 至 275° F），对扭锁连接 “C” 而言
	–54℃至 120℃（–65° F 至 250° F）对电缆连接装置 “D” 而言
	–20℃至 50℃（–4° F 至 122° F）对投入式装置 “M” 而言
零点允差	0mV +/– 1mV，对性能代码 J 和 K 而言
	0mV +/– 0.6mV，对性能代码 L 和 M 而言
电桥电阻	2200Ω 至 5250Ω
机械结构	
压力端口	参见订购单
接液部件	17–4 PH 不锈钢（可选择 Inconel 合金）
	[17–4 PH 和 15–7 含钼不锈钢，≤ 1.6bar (30psi)]
	差压型：仅让干燥非腐蚀性气体通过参考端口
电气连接	参见订购单
外壳	321 不锈钢
	IP40 对于电气连接代码 “C” 而言（表压数据）
	IP65 对于电气连接代码 “C” 而言（绝压或密封压力类型）
	IP66（防风雨）对于电气连接代码 “D” 而言
	IP68（投入式）对于电气连接代码 “M” 而言
振动	正弦曲线，峰值 35g，5 Hz 至 2000Hz
冲击	经受住按国际电工委员会 IEC 68–2 32 程序 1 的自由落体试验
认证	CE
重量	约 150 g（另加电缆重量）

说明： * 对 Inconel 合金，在 2.5bar（30psi）压力范围时，输出是 25mV+/–1%

连接代码	电压输出				
	输入 +	输出 +	输出 –	输入 –	外壳接地
C “10–6 卡口”	A	B	C/F	D/E	
D 防风雨电缆	红色	黄色	蓝色	白色	屏蔽
M IP68 电缆	红色	黄色	蓝色	白色	屏蔽

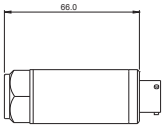
外形尺寸（mm）

差压型　　代码 C

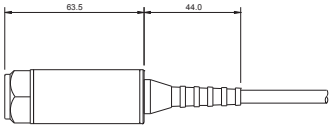


参考端口 G1/8” 内螺纹，符合 BS2779 标准

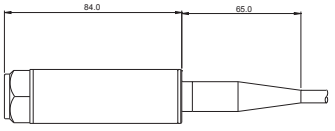
绝压和表压　　代码 C



绝压和表压　　代码 D



绝压和表压　　代码 M



最大直径为 25.7mm

指示器和附件见 51–58 页

www.danaher-scg.com.cn

订货指南

使用下图中的**黑体字**构成产品代码

4000 **K** **G** **B10** **00** **D** **2** **D** **J**

系列
4000 系列 以 Bar 为单位
4010 系列 以 PSI 为单位

电桥电阻
K 为 3500Ω

压力类型
G – 表压；**A** – 绝压；**S** – 密封；**U** – 单向差压

按下表插入压力范围代码
压力端口（见图表）
电气连接
C – 10–6 规格的固定插头，配对件 #499532 – 0006 单独出售
D – 防风雨电缆 IP66
M – 投入式电缆 IP68，最大浸入深度为 200 米

认证 / 仪器保护
2 – CE

电缆长度，以米计（要求的电气连接代码为电缆 D 或 M）
U– 不安装电缆 **E**–3 **G**–10 **J**–20 **L**–30 **N**–50 **Q**–100 **S**–150
D–1 **F**–5 **H**–15 **K**–25 **M**–40 **P**–75 **R**–125

静态 / 热态性能
J–0.1%/1.2%；**K**–0.1%/0.6%；**L**–0.08%/0.6%；**M**–0.08%/0.3% 标准值在任何 50℃误差带内，在 –54℃至 +120℃之间

* 差压数据型装置仅以电气连接代码“C”和性能代码“L”或“M”供货

4000 型以 bar 计压力范围	压力范围代码	表压（G） 绝压（A） 密封（S） 差压（U）
0 至 1	**A10**	G, A, U
0 至 1.6	**A16**	G, A, U
0 至 2.5	**A25**	G, A, U
0 至 4	**A40**	G, A, U
0 至 6	**A60**	G, A, U
0 至 10	**B10**	G, A, U, S
0 至 16	**B16**	G, A, S
0 至 25	**B25**	G, A, S
0 至 40	**B40**	G, A, S
0 至 60	**B60**	G, A, S
0 至 100	**C10**	G, A, S
0 至 160	**C16**	G, A, S
0 至 250	**C25**	G, A, S
0 至 400	**C40**	G, A, S
0 至 600	**C60**	G, A, S
0 至 690	**C69**	G, A, S

薄膜和内压力端口使用 Inconel，外部连接器以不锈钢或 Inconel。

压力端口

代码		说明
不锈钢	**Inconel**	
OO	**OK**	G1/4 内螺纹
AO	**AK**	G1/4AT 外螺纹
KO	**KK**	7/16–20 UNF –3A 外螺纹
MO	**MK**	M14x1.5 外螺纹
PO	**PK**	G1/2 AT 外螺纹
BO	**BK**	1/4–1/8 NPT 外螺纹
GO	**GK**	1/2–1/4 NPT 外螺纹
SO	**SK**	7/16–20UNF–3A,MS 33656F4
10	**10**	塑料鼻锥
20	**20**	带节流阀的塑料鼻锥
30	**30**	沉锤鼻锥

差压输出	
OD	G1/4 内螺纹，不锈钢，G1/8 内螺纹，不锈钢
OL	G1/4 内螺纹，Inconel，G1/8 内螺纹，不锈钢

指示器和附件见 51–58 页

4000 系列 – 高温、高性能、长期稳定的压力传感器

- 密封和绝压型
- 适合工作温度高达 230℃（450° F）
- 使用溅射薄膜传感元件，稳定性好

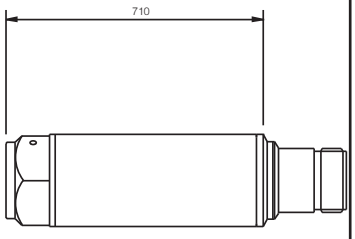
高温 4000 系列传感器也在过度高温的恶劣环境中具有超常稳定性和其它可靠的性能参数。4000 系列使用溅射薄膜传感元件，实现应变仪材料、绝缘材料、17– 4 PH 不锈钢传感元件的分子熔合，具有最稳定的传感器结构。组装了这些溅射传感器元件，使传感器适用于恶劣条件下需要进行长期精确试验室级测量的应用场合。

技术规格

输入	
压力量程	0 至 1–0 bar 至 690 bar
耐压	2 x 满量程 (FS)
破裂压力	>35 x FS ≤ 10 bar 范围 ;
	>15 x FS ≤ 100 bar 范围 ;
	>8 FS ≤ 690 bar 范围
疲劳寿命	3,000,000 次满量程循环
性能	
输出	25 mV 至 38mV（提供证书）
供电电压（Vs）	10Vdc, 校准值（最大 15Vdc）
长期偏移	0.06% / 年，不逐年累积
精度	0.1% FS，标准值
热态零点误差	0.01%FS/C(0.005%/F)，标准值
热态量程误差	0.01%FS/C(0.005%F)，标准值
补偿温度	–54℃至 200℃（–65° F 至 390° F）
工作温度	–54℃至 230℃（–65° F 至 450° F），对于电气连接代码 N 而言
	–54℃至 195℃（–65° F 至 385° F），对于电气连接代码 C 而言
零点允差	0mV +/– 10%FS
电桥电阻	590Ω – 1510Ω
机械结构	
压力端口	参见订购单
接液部件	17–4 PH 不锈钢
	[≤ 1.6bar 时可使用 17–4 PH 和 15–7 含钼不锈钢]
电气连接	电气代码“N”5 插脚规格 10 接头，电气代码“C”6 插脚，规格 10 接头
外壳	321 不锈钢，IP65
振动	正弦曲线，峰值 35g，5Hz 至 2000Hz
冲击	经受住按国际电工委员会 IEC 68–2–32 程序 1 的自由落体试验
认证	CE
重量	最大 130 g

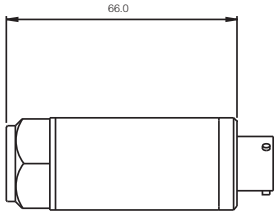
外形尺寸（mm）

代码 N



最大直径为 25.7mm

代码 C



连接代码		电压输出				
		输入 +	输出 +	输出 –	输入 –	外壳接地
C	“10–6 卡口”	A	B	C	D	F
N	“10–5 螺钉”	1	2	3	4	5

指示器和附件见 51–58 页

www.danaher-scg.com.cn

订货指南

使用下图中的**黑体字**构成产品代码

4000 L S B10 00 N O U1

系列
4000

电桥电阻
L 为 1000Ω

压力类型
S– 密封表压；**A–** 绝压

按照下表插入压力范围代码

压力端口（见图表）

电气连接（配对连接器单独出售）
N–Mil C–83723 规格 10–5，螺钉锁紧连接器
（配对连接部件号为 499855 – 0001 和夹具号为 499855–0011）

C–Mil C–26482 规格 10–6，卡口锁定连接器
（配对连接部件号为 166267–0006）

4000 型 压力范围以 bar 计	**压力范围 代码**	**绝压（A） 密封（S）**
0 至 1	**A10**	**A**
0 至 1.6	**A16**	**A**
0 至 2.5	**A25**	**A**
0 至 4	**A40**	**A**
0 至 6	**A60**	**A**
0 至 10	**B10**	**S, A**
0 至 16	**B16**	**S, A**
0 至 25	**B25**	**S, A**
0 至 40	**B40**	**S, A**
0 至 60	**B60**	**S, A**
0 至 100	**C10**	**S, A**
0 至 160	**C16**	**S, A**
0 至 250	**C25**	**S, A**
0 至 400	**C40**	**S, A**
0 至 600	**C60**	**S, A**
0 至 690	**C69**	**S, A**

薄膜和内压力端口使用 Inconel 合金，外部连接器以不锈钢或 Inconel 供货。

压力端口

	代码	
不锈钢	Inconel	说明
OO	OK	G1/4 内螺纹
AO	AK	G1/4AT 外螺纹
KO	KK	7/16–20 UNF –3A 外螺纹
MO	MK	M14x1.5 外螺纹
PO	PK	G1/2 AT 外螺纹
BO	BK	1/4–1/8 NPT 外螺纹
GO	GK	1/2–1/4 NPT 外螺纹
SO	SK	7/16–20UNJF–3A,MS 33656E4

指示器和附件见 51–58 页

4700 系列 – 高性能、高稳定性，具有 5:1 调节功能的工业变送器

- 表压、密封和绝压型
- 投入式，通用型和可冲洗外壳
- 本安型

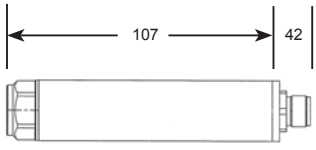
4700 系列产品具有调节功能和坚实的工业用封装结构，适合进行实验室级别的精密测量。该系列采用溅射传感元件，实现应变仪材料、绝缘材料、17– 4 PH 不锈钢传感元件的分子熔合，使具有超常的稳定性和其它可靠的性能参数，这溅射薄膜技术可在苛刻的环境条件下，实现多年无故障测量。

技术规格

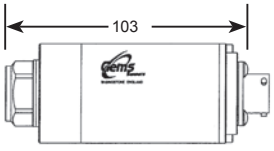
输入	
压力范围	1 bar 至 690 bar (10psi 至 10,000psi)
耐压	2× 满量程 (FS)，适用于不锈钢材质的装置
	1.5× 满量程 (FS)，适用于 Inconel 材质的装置
破裂压力	>35 x FS ≤ 10 bar 范围 ;
	>15 x FS ≤ 100 bar 范围 ;
	>8 FS ≤ 690 bar 范围
疲劳寿命	3,000,000 次满量程循环
性能	
输出	4mA – 20mA (2 线)
供电电压 (Vs)	9.5 至 40Vdc
供电电压灵敏性	0.005% 最大量程 /V
长期偏移	0.1% 最大量程 / 年 (不逐年累积)
精度	0.1%FS, 标准值
温度误差 (标准值)	0.8% 最大量程，对性能代码 E 而言
	0.5% 最大量程，对性能代码 F 而言
补偿温度	–25℃至 75℃ (–13° F 至 167° F)
工作温度	–20℃至 85℃ (–13° F 至 185° F), 对于电气连接代码 C, G, L 而言
	–20℃至 50℃ (–4° F 至 122° F), 对于电气连接代码 M, 3 而言
	–30℃至 100℃ (–22° F 至 212° F) 工艺 / 材质
零点允差	0.1%FS，标准值
量程允差	0.1%FS，标准值
零点调整	+/–10% (100% 在制造厂)，使用电位计
量程调整	17% 至 130% 量程，使用电位计
最大回路电阻	(Vs– 9.5) x 50 Ω
机械结构	
压力端口	参见订购单
接液部件	17–4 PH 不锈钢 (可选择 Inconel)
	[≤ 1.6bar 时可使用 17–4 PH 和 15–7 含钼不锈钢]
电气连接	参见订购单
外壳	316 不锈钢，17–4 PH 不锈钢
	IP40，对表压数据和电气连接代码 C, L 而言
	IP65，对绝压或密封型数据和电气连接代码 C, L 而言
	IP65，对电气连接代码 G, 3 而言
	IP68，对电气连接代码 M 而言
振动	正弦曲线，峰值 35g，5Hz 至 2000Hz
加速度	在任意方向施加 100g 的稳定加速度，1bar(15 psi) 范围时为 0.05%FS/g，690bar (10,000 psi) 范围时，按对数递减至 0.0001%FS/g。
冲击	经受住按国际电工委员会 IEC 68–2–32 程序 1 的自由落体试验
认证	CE ExII 1 G,E Exia II CT4 (–40℃ <T amb<75℃) BASEEFA 02ATEX0040X 认证 劳埃德船级社
重量	约 305g (电缆重量另加：75g/m)

劳埃德船级社

代码 3

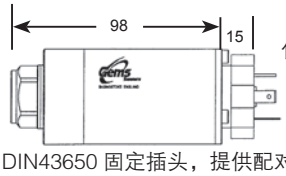


1/2–1/4NPT 导管



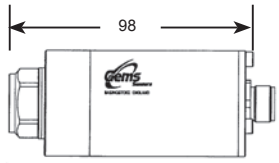
代码 C

6 插脚固定插头规格 (10–6)



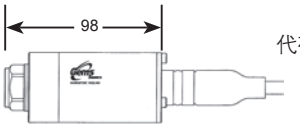
代码 G

DIN43650 固定插头，提供配对插头



代码 L

5 插脚 M12x1 固定插头



代码 M

投入式 IP68，可达 200m WG

直径 39

指示器和附件见 51–58 页

订货指南

使用下图中的**黑体字**构成产品代码

4700 B G B10 00 G 3 005 E

系列
4700 压力范围以 bar 计的系列产品

输出响应
B – 4 –20mA

压力类型
G – 表压；**S –** 密封；**A –** 绝压
（有关复合压产品，请咨询 GEMS）

按照下表插入压力范围代码

压力端口（见图表）

电气连接
C – 10–6 规格的固定插头，3mm–20mm 导管
M – 投入式电缆，最长达 200 米
G – 符合 DIN43650 标准的固定插头，提供配对插头
L – M12x1 (5 插脚)
3 – 1/2–NPT 导管

认证 / 保护（防爆型装置，请见下页）
3 – CE；**G –** ATEX 认证，符合 ExII 1G, EEx ia IIC T4 (–40℃ <Ta<+75℃)，电隔离器

电缆长度（装置：米，要求电气连接代码 M 或 3）
001 – 1 米电缆
999 – 999 米电缆

静态 / 热态性能
E–0.1%/0.8%; **F–**0.1%/0.5% 仅指 500mbar 压力范围性能代码 **E** 的传感器。

4700 型 压力范围以 bar 计	**压力范围 代码**	**表压（G）* 绝压（A） 密封（S）**
0 至 500 mb	**N50**	**G, A**
0 至 1	**A10**	**G, A,**
0 至 1.6	**A16**	**G, A**
0 至 2.5	**A25**	**G, A**
0 至 4	**A40**	**G, A**
0 至 6	**A60**	**G, A**
0 至 10	**B10**	**G, A, S**
0 至 16	**B16**	**G, A, S**
0 至 25	**B25**	**G, A, S**
0 至 40	**B40**	**G, A, S**
0 至 60	**B60**	**G, A, S**
0 至 100	**C10**	**G, A, S**
0 至 160	**C16**	**G, A, S**
0 至 250	**C25**	**G, A, S**
0 至 400	**C40**	**G, A, S**
0 至 600	**C60**	**G, A, S****
0 至 690	**C69**	**G, A, S****

* 有关复合压产品，请咨询销售部门
** 内部 Inconel 压力接头需要的外部接头可选不锈钢材质

压力端口

代码		**说明**
不锈钢	**Inconel 合金**	
OO	**OK**	G 1/4 内螺纹
AO	**AK**	G 1/4AT 外螺纹
KO	**KK**	7/16–20 UNF –3A 外螺纹
MO	**MK**	M14x1.5 外螺纹
PO	**PK**	G 1/2 AT 外螺纹
BO	**BK**	1/4–1/8 NPT 外螺纹
GO	**GK**	1/2–1/4 NPT 外螺纹
SO	**SK**	7/16–20UNJF–3A,MS 33656E4
投入式		
19	塑料鼻锥	
20	带节流阀的鼻锥	
30	配不锈钢沉锤的鼻锥	

电气连接		**接线**		
		(+)	**(–)**	**接地**
G	“DIN”	1	2	4
C	“10 –6 卡口”	A	B	E
M	IP68 电缆	R	BL	屏蔽线
L	M12 x 1	1	2	4
3	导管	R	BL	屏蔽线

R= 红色 BL= 蓝色

指示器和附件见 51–58 页

www.danaher-scg.com.cn

4264 系列 – 高性能、高稳定性，具有 5:1 调节功能的防爆型变送器

- 表压、密封和绝压型
- 防爆外壳
- CE 认证

4264 系列产品具有调节功能和防爆外壳，适合精密的重复性高的测量。该系列采用溅射传感元件，实现应变仪材料、绝缘材料、17– 4 PH 不锈钢感应元件的分子熔合，使传感器具有超常的稳定性和其它可靠的性能参数。

技术规格

输入	
压力范围	4 bar 至 690 bar
耐压	2× 满量程 (FS)，适用于不锈钢材质装置
	1.5× 满量程 (FS)，适用于 Inconel 材质装置
破裂压力	>35 × FS ≤ 10 bar 范围
	>15 × FS ≥ 100 bar 范围
	>8 × FS ≤ 690 bar 范围
疲劳寿命	3,000,000 次满量程循环
性能	
输出	4mA – 20mA (2 线)
供电电压 (Vs)	8 至 40Vdc
供电电压灵敏性	0.005% 最大量程 /V
长期偏移	0.1% 最大量程 / 年 (不逐年累积)
精度	0.1%FS, 标准值
温度误差 (标准值)	0.8% 最大量程，对性能代码 E 而言
补偿温度	–25℃至 75℃ (–13° F 至 167° F)
工作温度	–25℃至 85℃ (–13° F 至 185° F)
零点允差	0.1%FS，标准值
量程允差	0.1%FS，标准值
零点调整	+/–10% (100% 在制造厂)，使用电位计
量程调整	25% 至 125% 量程，使用电位计
最大回路电阻	(Vs– 8) x 50 Ω
机械结构	
压力端口	参见订购单
接液部件	17–4 PH 不锈钢 (可选择 Inconel 合金)
	[≤ 1.6bar (30psi) 时可使用 17–4 PH 和 15–7 含钼不锈钢]
电气连接	进出接线盒使用 M20 螺纹孔 可选防爆型电缆设备
外壳	321 不锈钢，17–4 PH 不锈钢
	与合格电缆设备一起使用时，外壳保护等级为 IP50
振动	正弦曲线，峰值 35g，5Hz 至 2000Hz
加速度	在任意方向施加 100g 的稳定加速度，1bar(15 psi) 量范围时为 0.035%FS/g，690bar (10,000 psi) 范围时，按对数递减至 0.0001%FS/g。
冲击	经受住按国际电工委员会 IEC 68–2–32 程序 1 的自由落体试验
认证	CE 认证，根据 CENELEC (欧洲电工技术标准化委员会) 的防爆 EEx d IIC T4 BASEEFA 03ATEX0426X 认证
重量	约 1.5kg

指示器和附件见 51–58 页

订货指南

使用下图中的**黑体字**构成产品代码

4264 B G B10 00 4 F U E

系列
4264

输出
B – 4mA –20mA

压力类型
G – 表压； **A –** 绝压 **S –** 密封表压；

按照下表插入压力范围代码

压力端口（见图表）

电气连接
4 – 接线盒，通过 M20 螺纹孔

认证 / 保护
F – 防爆和 CE Ex II2G EExd IIC T4(–20℃ <Ta<+85℃)

电缆长度
U – 不安装电缆

静态 / 热态性能
E – 0.1%/0.8%

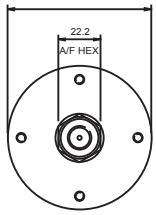
4264 型 压力范围以 bar 计	压力范围 代码	表压（G） 绝压（A） 密封（S）
0 至 6	**A60**	**G, A**
0 至 10	**B10**	**G, A, S**
0 至 16	**B16**	**G, A, S**
0 至 25	**B25**	**G, A, S**
0 至 40	**B40**	**G, A, S**
0 至 60	**B60**	**G, A, S**
0 至 100	**C10**	**G, A, S**
0 至 160	**C16**	**G, A, S**
0 至 250	**C25**	**G, A, S**
0 至 400	**C40**	**G, A, S**
0 至 600	**C60**	**G, A, S****
0 至 690	**C69**	**G, A, S****

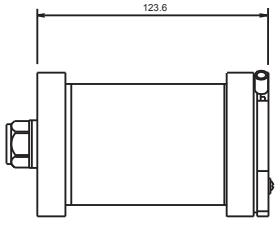
* 有关复合压力范围，请咨询销售营业部
** 内部 Inconel 合金压力接头需要的外部接头可选不锈钢材质

4264 系列的压力端口

代码		
不锈钢	**Inconel 合金**	**说明**
OO	**OK**	G 1/4 内螺纹
AO	**AK**	G 1/4AT 外螺纹
KO	**KK**	7/16–20 UNF –3A 外螺纹
MO	**MK**	M14x1.5 外螺纹
PO	**PK**	G 1/2 AT 外螺纹
BO	**BK**	1/4–18 NPT 外螺纹
GO	**GK**	1/2–14 NPT 外螺纹
SO	**SK**	7/16–20UNJF–3A,MS 33656E4

外形尺寸（mm）





指示器和附件见 51–58 页

www.danaher-scg.com.cn

9000 系列 CANBUS 数字输出压力传感器

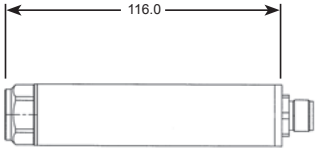
- 宽广工作温度范围内保持高精度，总误差带在 ±0.2% 量程之间 (–40℃至 +85℃)
- 卓越的长期稳定性 < 0.05%/ 年，不逐年累积
- 尺寸小：直径 25mm，长度 120mm
- 独立的高速 CAN 接口 –ISO11898
- 程序控制的更新速度
- 标准应用接口 –CANopen DS 301& DSP 404
- 在线编程
- 自诊断 – 桥接故障检测、服务时间、监视器、最后校准日期、下次校准日期
- 无与伦比的客户支持 – 快速开发全套元件

9000 系列 CANBUS 压力传感器在宽广工作温度范围内具有高的精度，能满足试验和测量专业的需求，包括汽车和海洋等应用领域。以工程单位的数字输出不再需要用户进行系统校准。

由于设计了多种输入电压范围、输入和输出隔离、抗扰性、自诊断等特性，9000 系列最适用于接地有困难，或者在噪声环境等应用场合。

遵守标准的 CANopen 协议，可在一条总线上使用多台设备，省却了用户布线的麻烦。

外形尺寸 (mm)



技术规格

输入	
压力范围	0 至 1–0 bar 至 690 bar，表压或绝压
耐压	2 x 满量程 (FS) (压力范围 <400 bar 时) 1.5xFS (压力范围≥ 400 bar 时)
破裂压力	压力范围≤ 6bar 时 >35 x FS
	压力范围≥ 100 bar 时 >15 x FS
	压力范围≤ 690 bar 时 >4 FS
供电电压	7–30Vdc，0.6W
性能	
长期稳定	零点偏移 <0.05% 满量程输出，不累积
精度	±0.1% 满量程
总误差带	±0.2% 满量程
补偿温度	–40℃至 85℃
工作温度	–40℃至 85℃
机械结构	
压力端口	参见订购单
接液部件	17–4 PH 或 Inconel 合金
电气连接	5 插脚 M12x1，IP68 电缆，其它按要求
外壳	不锈钢
振动	<0.08% FRO/g，20Hz 至 2000，35g
冲击	经受住按国际电工委员会 IEC 68–2–32 程序 1 的自由落体试验
认证	CE　EN 61000–6–4 排放量，EN 61000–6–2 抗扰度
重量	<180g

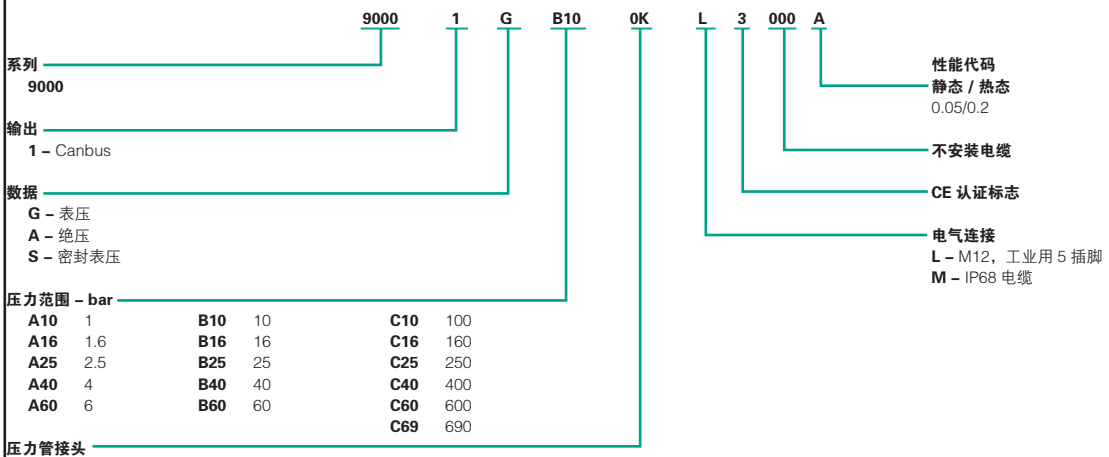
电气连接代码

L	M12	(+)	(–)	屏蔽	CAN Hi (高)	CAN Lo (低)	
		2	3	1	4	5	

指示器和附件见 51–58 页

订货指南

使用下图中的**黑体字**构成产品代码



不锈钢	Inconel 合金	说明
OO	**OK**	G1/4 内螺纹
AO	**AK**	G1/4AT 外螺纹
KO	**KK**	7/16–20 UNF –3A 外螺纹
MO	**MK**	M14x1.5 外螺纹
PO	**PK**	G1/2 AT 外螺纹
BO	**BK**	1/4–18 NPT 外螺纹
GO	**GK**	1/2–14 NPT 外螺纹
SO	**SK**	7/16–20UNJF–3A,MS 33656F4

配件

订购代码	说明
557002	节流阀成套件
499877–1000	鞍座
562320–02M0	2m，非屏蔽，5 芯电缆，与 M12 外螺纹接头端接
562320–05M0	5m，非屏蔽，5 芯电缆，与 M12 外螺纹接头端接
562321	快速开发成套件 – 包括 9V 电池，M12 至 9 路 D 型电缆端接设备，USB 至 CAN 接口，Gems 安装盘
562293	用户手册
557749	M12, 5 极现场接线连接器，配有螺纹接线端子

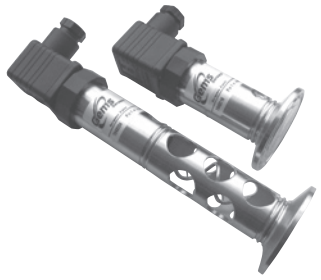
指示器和附件见 51–58 页

www.danaher-scg.com.cn

1700 系列 – 卫生型压力变送器

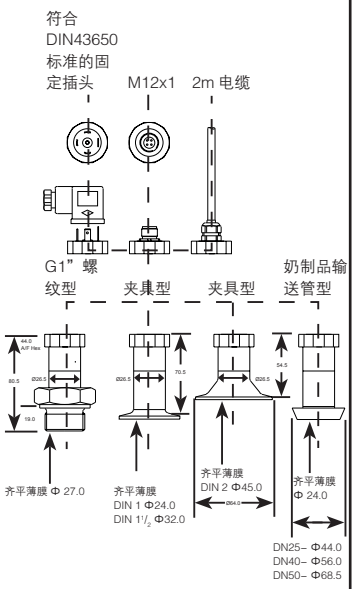
- 压力范围从 100 mbar 至 40 bar
- 卫生型或 G1 工艺连接器
- 电压输出和电流输出型
- 150℃或 300℃工作时可选择温度冷却

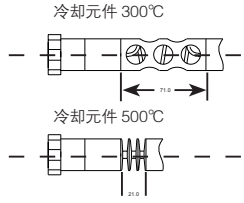
1700 系列产品装配了不锈钢薄膜，并配有多种工艺连接器，适用于奶制品和制药行业。1700 系列适合静态和动态压力测量，压力范围从 100mbar 至 40bar，还可根据选择的电输出和电气连接接头供货。



技术规格

输入	
压力范围	0 bar 至 400bar，表压和绝压
耐压	>2 x 满量程 (FS)
破裂压力	>2 x 满量程 (FS)
疲劳寿命	设计超过 100,000,000 次循环
性能	
长期偏移	±0.2% 量程 / 年
精度	0.25%
温度误差	1% (0℃至 70℃),2%,对 100mbar 和 200mbar 的压力范围而言 (0℃至 50℃)
补偿温度	–20℃至 80℃
工作温度	–25℃至 85℃ (介质温度在 –25℃至 125℃)
零点允差	1% 量程
量程允差	1% 量程
机械结构	
压力端口	参见订购单
接液部件	316 不锈钢，氟橡胶密封件 (仅指 G1 螺纹连接)
电气连接	参见订购单
外壳	304 不锈钢
填充液体	硅油或食品级液体
振动	10g rms (均方值)，20Hz 0–2000Hz
加速度	10g
冲击	100g 11ms
认证	CE, Ex II 1G, EEx ia IIC T4
重量	175gm
电压输出	
输出	参见订购单
供电电压 (Vs)	12 至 36Vdc
供电电压灵敏性	0.005% FS/V
最小负载电阻	10kΩ
电流消耗	最大 15mA
电流输出	
输出	4mA –20mA (2 线)
供电电压 (Vs)	12 至 36Vdc (IS 装置 14V –28V)
供电电压灵敏性	0.005% FS/V
最大回路电阻	(Vs– 12) x 50 Ω





本安型产品的长度将增加 27mm

指示器和附件见 51–58 页

www.danaher-scg.com.cn

订货指南

1700 B G A10 C2 2 1 0 G 3 2 0

系列
1700

输出
B – 4mA –20mA
S – 0V –10V

数据
G – 表压
A – 绝压

压力范围
N10 – 0.10 bar；**N25 –** 0.25 bar；**N40 –** 0.40 bar；**N60 –** 0.60 bar；
A10 – 1 bar；**A16 –** 1.6 bar；**A40 –** 4 bar；**A60 –** 6 bar；
B10 – 10bar；**B16 –** 16 bar；**B25 –** 25bar；**B40 –** 40 bar；
1A0 – –1 至 0bar

压力接头
F3 –** G1" DIN 3852；**C1 –** 夹具 DN1"；****C2 –** 夹具 DN 1 1/2"
C3 –** 夹具 DN2"；**D1 –** 奶制品输送管 DN25；****D2[1] –** 奶制品输送管 DN40
***D3[1] –** 奶制品输送管 DN50

说明 [1] = 用于奶制品输送管配对螺母
***** 压力范围≤ 250 mb 时不适用
****** 压力范围≤ 400 mb 时不适用
******* 压力范围≤ 600 mb 时不适用

填充液体
1 – 硅油
2 – 与食品相容的液体，Mobile DTEFM32
C – 卤烃

密封
0 – 无密封
1 – 氟橡胶（仅对 G1" 压力端口供货）

薄膜材料
0 – 不锈钢

电气连接
E – M12x1（4 插脚）
F – 电缆压盖包括 2 米电缆
G – DIN 43650 的固定插头

认证
3 – CE 认证标志
G – 本安型，Ex II 1G EEx ia IIC T4(–20<Ta<60℃)

精度
2 – ±0.25%（>0.4bar 时）

特殊型号
0 – 标准
1 – 最高 150℃冷却元件
2 – 最高 300℃冷却元件
3[1] – 奶制品输送管配对螺母

请说明介质温度，周围环境温度（最高 85℃）和安装方位

插脚配置

		电气连接		
		DIN 43650	M12x1（4 插脚）	电缆
2 线制系统	电源 +	1	1	白色
	电源 –	2	2	褐色
	接地	接地插脚	4	屏蔽线
3 线制系统	电源 +	1	1	白色
	电源 –	2	2	褐色
	信号 +	3	3	绿色
	接地	接地插脚	4	屏蔽线

指示器和附件见 51–58 页

1701 系列 – 平膜式压力变送器

- 装有平膜的不锈钢接液部件
- G1/2, G3/4 或 G1 螺纹和卫生型的连接件
- 电压输出和电流输出型

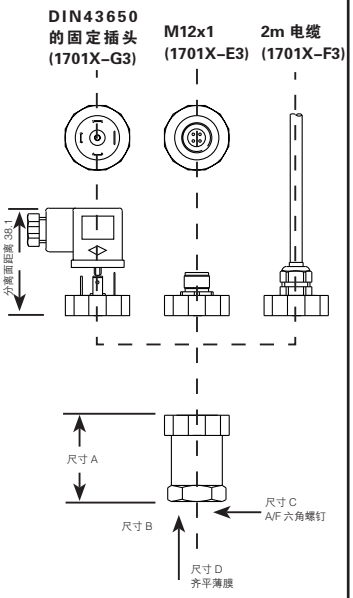
1701 系列产品，在螺纹连接的工艺接头上装有齐平的不锈钢薄膜，使它成为浆液固体悬浮液和粘性液体应用的理想选择，因为凹型薄膜在这样的条件下会堵塞。1701 系列还适用于静态和动态压力测量，压力范围从 1 bar 至 400 bar，并可根据选择的电输出和电气连接接头供货。

技术规格

输入	
压力范围	0 bar 至 400 bar 表压，0bar–25 bar 绝压
耐压	>2 x 满量程 (FS)（1.5xFS，对 400 bar 而言）
破裂压力	>2 x 满量程 (FS)
疲劳寿命	设计超过 100,000,000 次循环
性能	
长期偏移	±0.3% 量程 / 年
精度	±0.25%
温度误差	最大 2%
补偿温度	–20℃至 80℃
工作温度	–25℃至 85℃（介质温度在 –25℃至 100℃）
零点允差	1% 量程
量程允差	1% 量程
机械结构	
压力端口	参见订购单
接液部件	316 不锈钢：压力 <100bar 时采用氟橡胶密封，压力 >100bar 时采用腈橡胶密封
电气连接	参见订购单
外壳	304 不锈钢
填充液体	硅油或食品级液体
振动	10g rms（均方值），20Hz –2000Hz
加速度	10g
冲击	100g 11ms
认证	CE, Ex II 1G, Eex ia IIC T4
重量	225g
电压输出	
输出	参见订购单
供电电压 (Vs)	12 至 36Vdc
供电电压灵敏性	0.005% FS/V
最小负载电阻	10kΩ
电流消耗	最大 15mA
电流输出	
输出	4mA –20mA（2 线）
供电电压 (Vs)	12 至 36Vdc（IS 装置 14V –28V）
供电电压灵敏性	0.005% FS/V
最大回路电阻	(Vs– 12) x 50 Ω

外形尺寸（mm）

机械连接
英制螺纹



本安型产品的长度将增加 27mm

外型尺寸表

	尺寸 A	尺寸 B	尺寸 C	尺寸 D
G1/2" 螺纹	76.5	15.0	27.0	18.0
G3/4" 螺纹	78.5	16.0	34.0	22.0
G1" 螺纹	80.5	19.0	44.0	27.0

指示器和附件见 51–58 页

订货指南

1701 B G A10 F1 1 1 0 G 3 2 0

系列
1701

输出
B – 4mA –20mA
S – 0V–10V

数据
G – 表压
A – 绝压 –1bar 至 25bar

压力范围
A10 – 1 bar； **A16** – 1.6 bar； **A25** –2.5bar； **A40** – 4 bar； **A60** – 6 bar；
B10 – 10bar； **B16** – 16 bar； **B25** – 25bar； **B40** – 40 bar； **B60** – 60bar；
C10 – 100bar； **C16** – 160bar； **C25** – 250bar； **C40** – 400bar； **1A0** – –1bar 至 0bar

压力接头
***F1 –** G1/2" DIN 3852; **F1 –** G3/4" DIN 3852; **F3 –** G1" DIN 3852
* 压力范围≤ 1.6bar 不适用

填充液体
1 – 硅油
2 – 与食品相容的液体，Mobile DTEFM32

密封
1 – 氟橡胶，<100bar 时
5– 腈橡胶，≥ 100bar 时

薄膜材料
0 – 不锈钢

电气连接
E – M12x1（4 插脚）
F – 电缆压盖包括 2 米的电缆
G – DIN 43650 的固定插头

认证
3 – CE 认证标志
G – 本安型，符合 Ex II 1G, EEx ia IIC T4(–20<Ta<+60℃)

精度
2 – ±0.25%

特殊版本
0 – 标准

插脚配置

		电气连接		
		DIN 43650	M12x1（4 插脚）	电缆
2 线 – 系统	电源 +	1	1	白色
	电源 –	2	2	褐色
	接地	接地插脚	4	屏蔽线
3 线 – 系统	电源 +	1	1	白色
	电源 –	2	2	褐色
	信号 +	3	3	绿色
	接地	接地插脚	4	屏蔽线

指示器和附件见 51–58 页

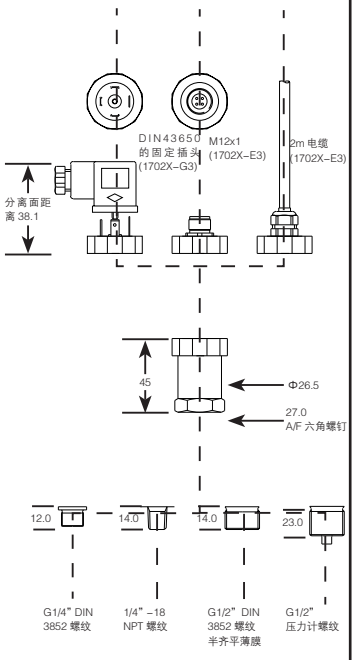
1702 系列 – 固定量程范围的低压变送器

- 压力范围从 40mb 至 1bar
- 316 不锈钢薄膜
- 电压输出和电流输出型
- 可选择外壳和压力连接接头

Gems 公司的 1702 系列低压变送器是气动设备、过程控制和化学加工的理想产品。由于使用了 316 不锈钢薄膜和氟橡胶 O 形圈，1702 系列产品可与很多腐蚀性介质相容。通过选择工艺连接接头，使该系列传感器可直接安装在管道上；同时也可选择电输出，而该连接接头可连接绝大部分系统。

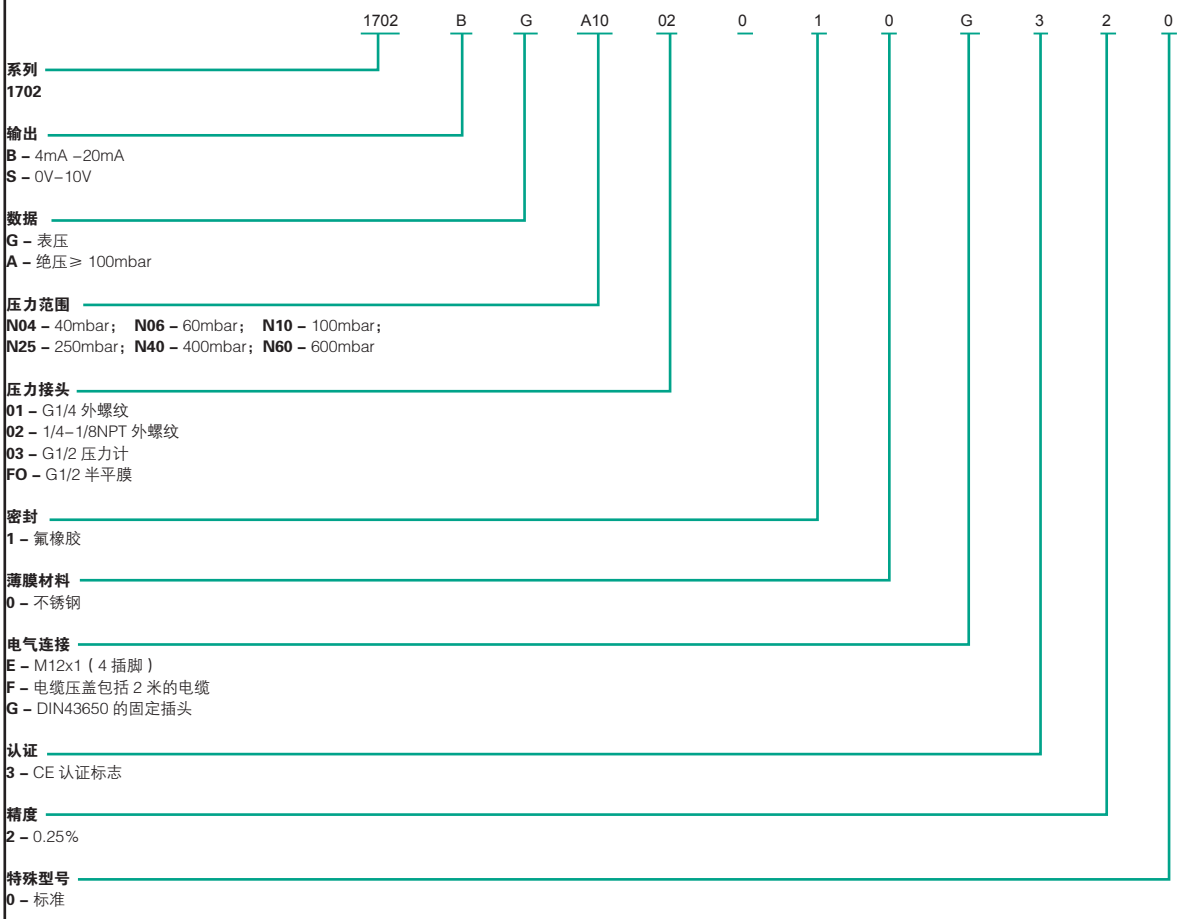
技术规格

输入	
压力范围	400 mbar 至 1bar 表压，100 mbar 至 1bar 绝压
耐压	>2 x 满量程 (FS)
破裂压力	>2 x 满量程 (FS)
疲劳寿命	设计超过 100,000,000 次循环
性能	
长期偏移	±0.1% 量程 / 年
精度	±0.25%
温度误差	1% (0℃至 70℃)2% 对压力范围从 40mbar 至 250mbar (0℃至 50℃) 的传感器而言
补偿温度	–20℃至 80℃
工作温度	–25℃至 85℃ (介质温度在 –25℃至 125℃)
零点允差	1% 量程
量程允差	1% 量程
机械结构	
压力端口	参见订购单
接液部件	316 不锈钢，氟橡胶
电气连接	参见订购单
外壳	304 不锈钢
振动	10g rms (均方值)，20Hz –2000Hz
加速度	10g
冲击	100g 11ms
重量	140g
电压输出	
输出	参见订购单
供电电压 (Vs)	14 至 36Vdc
供电电压灵敏性	0.005% FS/V
最小负载电阻	10kΩ
电流消耗	最大 7mA
电流输出	
输出	4mA –20mA (2 线)
供电电压 (Vs)	12 到至 36Vdc
供电电压灵敏性	0.005% FS/V
最大回路电阻	(Vs– 12) x 50 Ω



指示器和附件见 51–58 页

订货指南



插脚配置

		电气连接		
		DIN 43650	M12x1（4 插脚）	电缆
2 线制	电源 +	1	1	白色
	电源 –	2	2	褐色
	接地	接地插脚	4	屏蔽线
3 线制	电源 +	1	1	白色
	电源 –	2	2	褐色
	信号 +	3	3	绿色
	接地	接地插脚	4	屏蔽线

指示器和附件见 51–58 页

www.danaher-scg.com.cn

5000 系列低量程压力传感器

- 投入式，通用型
- 开放式端口，适用于粘性液体
- 高耐压性

5000 系列产品采用坚固的陶瓷薄膜和精确的电容技术，可以探测瞬间微小压力变化，同时可承受较大压力冲击。坚韧陶瓷传感器放置在不锈钢外壳中，保证在大多数苛刻条件下应用仍具有良好性能。在订购时可选择电压和 4mA–20 mA 电流输出。可以使用开关和电位计现场进行量程调整，量程调整能力为 3:1。

Ex
CE
劳埃德船级社

技术规格

输入	
压力范围	0mbar–25mbar 至 0bar –1bar
耐压	2bar，对 200mbar 及以下压力范围而言 4bar，对 201mbar 至 350mbar 压力范围而言 7bar，对 351mbar 至 1bar 压力范围而言
破裂压力	3bar，对 70mbar 及以下压力范围而言 4bar，对 71mbar 至 200mbar 压力范围而言 6bar，对 201mbar 至 350mbar 压力范围而言 10bar，对 351mbar 至 1bar 压力范围而言
疲劳寿命	10,000,000 次满量程循环
性能	
长期稳定性	0.25% 量程 / 年
精度	最大 0.2 % 量程
温度误差	最大 2 % 量程
补偿温度	–20℃至 60℃ (–5° F 至 140° F)
工作温度	–20℃至 +85℃ (–15° F 至 185° F)，对电气连接代码 G, L 而言 –20℃至 +50℃ (–5° F 至 120° F)，对电气连接代码 M, 3 而言 –40℃至 +100℃ (–40° F 至 212° F)，对工艺 / 材质而言
零点允差	0.1%量程
量程允差	0.1%量程
安装效应	最大 0.25% 量程
响应时间	5ms
供电电压灵敏性	0.01% 量程 /V
零点调整	± 10%(通过电位计)
量程调整	± 10%(通过电位计)
机械结构	
压力端口	参见订购单
***接液部件**	UNS 31803 不锈钢；Inconel 合金 625，陶瓷和腈橡胶
电气连接	参见订购单
外壳	代码 M IP68 投入式 代码 G IP65
认证	CE, 劳埃德船级社 ExII 1G; EEx ia IIB T4 (–20 < Ta <+75℃)
重量	330g (不包括电缆重量)
特有技术规格	
电压输出	
输出	参见订购单
供电电压 (Vs)	最大 8V 至 35V
电流输出	
输出	4mA –20mA (2 线)
供电电压 (Vs)	9V 至 35Vdc
最大回路电阻	(Vs– 9) x 50 Ω

* 可提供其接液部件的材质为聚偏二氟乙烯，陶瓷和腈橡胶的传感器。

订购代号 5500 X G XXX M 3 XXX A

参见“订货指南”中的输出，压力范围和电缆长度选项。

指示器和附件见 51–58 页

订货指南

使用下图中的**黑体字**构成产品代码

选择	5000	B	G	N20	BK	M	3	001	A

系列
5000

输出
B – 4–20 mA　**C –** 1–6Vdc　**F –** 0.1–5.1Vdc
H – 1–5Vdc　**J –** 0.5–5.5Vdc　**R –** 0–5Vdc

压力类型
G – 表压

压力范围代码 *
M70 – 25mbar 至 70mbar
N20 – 71mbar 至 200mbar
N35 – 201mbar 至 350mbar
A10 – 351mbar 至 1bar

* 特别的量程范围客户可在订购时提出要求
例如，0mbar 至 75mbar，0 至 1m WG 等

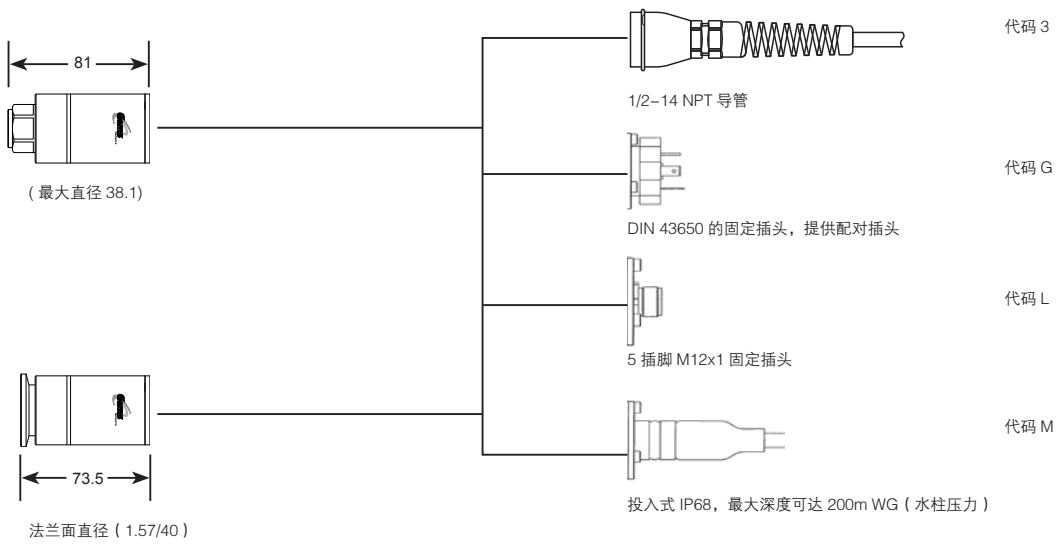
静态 /(热态) 温度误差带
A – 0.25%/2%

电缆长度
000 – 不安装电缆
001 – 1 米
999 – 999 米等

认证
3 – CE 认证标志
G – ATEX 认证的 Ex11 1G,
EEx ia IIB T4(–20<Ta<+75℃)

电气连接
3 – 1/2 –/4NPT 导管
G – DIN 43650 的固定插头 , 提供配对插头
L – M12x1 (5 插脚)
M – 投入式电缆设备，IP68

压力连接接头
OO – G1/4 内螺纹
OF – KF25 法兰
AK – G1/4 外螺纹
BK – 1/4–18 NPT 外螺纹
KK – 7/16–20 UNF –3A 外螺纹
MK – M14x1.5 外螺纹
19 – 乙缩醛鼻锥



电气连接代码		电流输出 (mA)			电压输出			
		+	–	接地	+ 输入	OV	+OP	接地
G	DIN	插脚 1	2	4	1	2	3	4
M	IP68 电缆	红色	蓝色	屏蔽线	红色	白色	黄色	屏蔽线
3	导管	红色	蓝色	屏蔽线	红色	白色	黄色	屏蔽线

指示器和附件见 51–58 页

投入式压力传感器

- 潜水深度达 200m (650’)
- 毫伏和电流输出
- 全焊接的不锈钢结构
- 压力范围工厂设定或用户调节 (mwg, in.w.c. (以水柱计))
- 避雷保护

这一部分重点介绍了 Gems 公司范围广泛的避雷防水压力传感器和变送器，这类产品适用于仪表控制和自动化系统中液体压力、液位和深度的测量。

易于保养，购买价格低廉，实际上免于维护的这些特点使得产品已在制水处理行业和废水处理上得到了广泛应用。

可提供各种配置结构和电输出的产品，满足特殊的工作要求，产品提供的输出与数据记录器、遥测和控制装置相兼容。

Gems 公司的投入式产品使用了不锈钢薄膜，特别适合大体积液位测量应用场合。对于海水，Gems 公司提供了 Inconel 合金或哈氏合金 C 和二相合金的设计。
下表列出了我们公司范围内的产品点以及适合的规格。

	输出	远传电子调节设备	整体式电子设备	最低量程	用户调节	直径 (mm)
4000K	0mV –30mV	如果需要和产品 1025–20 匹配，请参见 51 页	无	0–2mwg	20 至 125% 量程	25.7
2400A	0mV –100mV	无	无	0–10mwg	无	19
2400B	4mA –20mA	有	无	0–4mwg	无	19
2600A	0mV –100mV	如果需要和产品 1025–20 匹配，请参见 51 页	无	0–2mwg	17% 至 100% 量程	27.3
2600B	4mA –20mA	无	有	0–5mwg	无	27.3
2600R	0V–5V	无	有	0–5mwg	无	27.3
2600S	0V–10V	无	有	0–5mwg	无	27.3
4700B	4mA–20mA	无	有	0–2mwg	25%–125%	39
5000B	4mA –20mA	无	有	0–250mmwg	有	39
5000R	0V–5V	无	有	0–250mmwg	有	39
9300	4mA –20mA	无	有	0–4mwg	有	20
9500	4mA –20mA/SDI12	无	有	0–4mwg	有	20

	静态误差	温度误差 8℃ –25℃	规格页号	订购信息页面
4000K–J	0.10%	0.20%	25	26
4000K–K	0.10%	0.15%	25	26
4000K–L	0.08%	0.15%	25	26
4000K–M	0.08%	0.05%	25	26
2400–A	0.25%	0.25%	45	45
2400–B	0.25%	0.25%	45	45
2600–A	0.25%	0.25%	4	5
2600–B	0.10%	0.15%	4	5
2600R/S	0.10%	0.15%	4	5
6700–B	0.15%	0.25%	17	18
4700–B–E	0.10%	0.15%	29	30
4700–B–F	0.10%	0.10%	29	30
5000–A	0.2%	0.5%	41	42
9300/9400	0.05%	0.1% (–5℃至 45℃)	46	46
9500/9600	0.05%	0.1% (–5℃至 45℃)	47	47

指示器和附件见 51–58 页

6700 系列具有调节功能的稳定的投入式变送器 – 参见 17 页

- 5:1 客户调节量
- 潜水深度达 200 米

4000 系列高性能投入式传感器 – 参见 25 页

- 高精度，低的温度误差
- 压力范围从 2 mwg 开始

2400 细长型深孔传感器 / 变送器 – 参见 45 页

- 三重密封保证潜水安全
- < 10ms 的触发 / 稳定时间
- 直径 3/4 英寸

2600 系列 – 投入式压力传感器 – 参见第 4 页

- 潜水深度达 200 米（650’）
- 可选择毫伏、电压和电流输出
- 全不锈钢结构
- 工厂设定压力范围（mwg，in.w.c 以水柱计）

4700 系列 – 高性能、高稳定性变送器 – 参见 29 页

- 5:1 调节量
- 可提供 IS 型

5000 系列 – 低量程传感器 – 参见 41 页

- 低压力范围从 0.25mmwg 开始
- 可选择开放式端口
- 与海水相容

DCL9300/9400 系列系列 – 细长型地下水监控变送器 – 参见 46 页

- 可远程控制
- 直径 20mm

DCL9500/9600 系列 – 细长型地下水监控变送器 – 参见 47 页

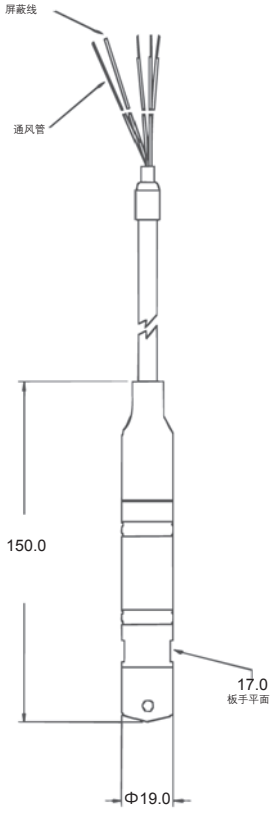
- 可远程控制
- 直径 20mm
- SDI–12 通信，RS485，4mA 至 20mA
- 接液部件为 318 不锈钢
- 总误差带 < ±0.1% FS（–5℃至 +45℃）

2400 细长型深孔压力传感器 / 变送器

- 三重密封确保潜水安全
- 传感器触发 / 稳定时间 <10 ms
- 直径 19mm

Gems 公司的 2400 系列投入式压力传感器经特殊设计，适合在长期浸没的苛刻条件下使用。定制设计的密封头保证了即使在使用过程中电缆包皮层损坏，水也不会浸入传感器。大孔径通风管直接与传感器背部连接，即使使用最长电缆也能提供快速通风。传感器本身防水密封良好，即使在可导致冷凝的高湿度环境下也保证有长的使用寿命。全焊接电子设备外壳同其他区域完全隔离，电子设备本身的设计也能提供快速的触发与稳定，从而确保电池最大的使用寿命和校准方便。

外形尺寸（mm）



技术规格

输入	
压力范围	0 至 4–0 至 200 mwg（mA 和 V） 0 至 10, 20, 50, 100, 200mwg（mV）
耐压	额定压力范围 1.5 x FS（满量程）
破裂压力	3 x FS（满量程）
疲劳寿命	设计超过 100,000,000 次满量程循环
性能	
长期偏移	0.2% FS/ 年（不逐年累积）
精度	0.25% FS，标准值
温度误差	0.5%标准值，0℃ –50℃
补偿温度	–10℃至 +50℃
工作温度	–40℃至 +80℃
零点允差	1%量程
机械结构	
压力端口	G1/4” AT 外螺纹，配有鼻锥
接液部件	316 不锈钢，聚氨酯，乙缩醛
电气连接	聚氨酯电缆
外壳	IP68，按 200mwg 计
振动	正弦曲线，峰值 35g，5 Hz 至 2000Hz
冲击	经受住按国际电工委员会 IEC 68–2–32 程序 1 的自由落体试验
认证	CE
重量	约 100g（电缆重量另加：75g/m）

特有技术规格

电压输出	
输出	0V 至 10V
供电电压 (Vs)	13V 至 28Vdc
供电电压灵敏性	0.026% 量程 /V
最小负载电阻	（满量程输出 / 2）kΩ
电流消耗	电压输出为 8Vdc 时，电流约为 6 mA
电流输出	
输出	4mA –20mA（2 线）
供电电压 (Vs)	24Vdc, (8V– 28Vdc)
供电电压灵敏性	0.026% 量程 /V
最大回路电阻	(Vs– 7) x 50 Ω
毫伏输出	
输出	100 mV ± 1 mV
供电电压	10Vdc 规定值（最大 15Vdc）
电桥电阻	25℃时，为 3k5 ± 20%
沉锤	零件号 562266

接线说明	mV	mA	电压
红色	+Ve 激励	+Ve	+Ve 输入
黄色	+Ve 输出	–	+Ve 输出
白色	–Ve 激励	–	公用
蓝色	–Ve 输出	–Ve	–
屏蔽线	接地	接地	接地

订货指南

2400 B 2 010

系列

电缆长度
001 = 1 米，999 = 999 米等

代码 mV
1 10mWG
2 20mWG
3 50mWG
4 100mWG
5 200mWG

代码 (mA/V)*
1 4mWG 至 10mWG
2 11mWG 至 20mWG
3 21mWG 至 40mWG
4 41mWG 至 100mWG
5 101mWG 至 200mWG

代码 电输出
A 100mV，量程不可调节
B* 4 mA –20mA
S* 0–10Vdc

* 关于 MA 或电压输出，在订货时需规定所要求的液位范围。

DCL 9300/9400 系列 – 数字补偿液位变送器

- 用户可调节量程
- 总误差带 < ± 0.1% FS(–5℃至 45℃)
- 现场校准
- 量程从 4mwg 至 100mwg
- 直径 20mm

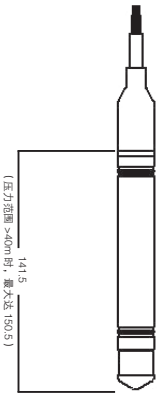
DCL9300 系列变送器可以实现前所未有的长效精密的液位测量。由于采用了数字补偿技术来校正因温度比重和当地海拔高度引起的误差，DCL 9300/9400 系列产品易于在现场作调整。并且也可以提供反作用选项的产品。

DCL 系列产品可提供从 4mWG 至 100 mWG 量程，并可在 –5℃至 45℃之间工作，总误差带小于 ± 0.1%FS。产品直径 20mm，使它适合小孔径安装。

技术规格

输入	
压力范围	0–4 至 0–100mwg, 0.4bar –10bar
耐压	额定压力范围 1.5 x FS (满量程)
破裂压力	3 x FS (满量程)
疲劳寿命	设计超过 100,000,000 次满量程循环
电气参数	
输出	4mA –20mA
供电电压	8V 至 30Vdc
预热时间	250ms
过电压保护	EN61000–4–5 ± 4 kV
性能	
长期偏移	± 0.05%/ 年
精度	± 0.05%
总误差带	< ± 0.1% FS (–5℃至 +45℃)
补偿温度	–5℃至 45℃
工作温度	–25℃至 75℃ (不冷冻)
机械结构	
压力端口	鼻锥 (M16x1.5 用于校准)
接液部件：9300	316/318 不锈钢，聚氨酯，乙缩醛，丁腈
：9400	哈氏合金，318 不锈钢，聚氨酯，乙缩醛，丁腈
电气连接	聚氨酯电缆
外壳	IP68，按 200mwg 计
振动	正弦曲线，峰值 35g，5 Hz 至 2000Hz
冲击	经受住按国际电工委员会 IEC 68–2–32 程序 1 的自由落体试验
认证	CE EN6100–6–2, EN61000–6–3
重量	约 100g (另加电缆重量：75 g/m)

外形尺寸 (mm)



订货指南

9300 02 P 01 075M 0100M

接液部件
9300 316/318 不锈钢
9400 哈氏合金 /318 不锈钢

输出
01 工厂设定 4mA –20mA
02 工厂设定反向 20mA –4mA
***03** 量程可调 (设定 4mA –20mA)
***04** 量程可调 (反向设定 20mA –4mA)
*** 使用** 接口模块 563008

测量值
L 液位
P 压力

压力连接
00 鼻锥
01 G1/4" 外螺纹
02 1/4" NPT 外螺纹

校准量程
XXXM MWG (米水柱) 压力计 (004M 至 100M)
XXXF ftWG (英尺水柱) 压力计 (012F 至 330F)
XXXP psi (006p 至 145P)
XXBX bar (00B4 至 10B0)

电缆长度
XXXXM 电缆长度，单位为米

接线说明

	mA
红色	+Ve
蓝色	–Ve
绿色	公用

指示器和附件见 51–58 页

www.danaher-scg.com.cn

DCL 9500/9600 系列 – 细长型地下水监控变送器

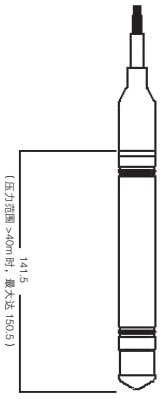
- 通过 PC 接口进行远程量程调整
- 20mm 直径
- SDI–12 通讯
- 接液部件为 318 不锈钢
- 总误差带 <+/–0.1% FS (–5 到 +45 ° C)

9500 系列专为地下水监控应用而设计，可以在恶劣的工况下提供优异的性能表现。9500 具有独特的液体比重补偿功能，在 –5 到 +45 ° C 的范围内，可以提供 TRUE LEVEL– 精确的液位测量。接液部件为具有优异耐腐蚀特性的 318 不锈钢材质。DCL 9500/9600 可以通过 PC 接口或者手提式仪表接口，经由电缆直接进行调整，无须将传感器拖离介质，因此降低了安装和标定的时间。SDI–12 通讯方式在电池供电的场合，可以提供最低的电流消耗。

技术规格

输入	
压力范围	0–4mwg，到 0–100mwg
耐压	1.5XFS 标称量程
破裂压力	3XFS
疲劳寿命	设计超过 100，000，000 次满量程循环
电气特性	
输出	SDI–12 (温度输出 +/–0.5 ° C) 或者 4–20mA
供电电压	8–30Vdc
电流损耗	备用时小于 450 μ A 工作时平均小于 4mA
浪涌保护	61000–4–5 +/– 4kv
性能	
长期漂移	+/– 0.05% 每年
精度	+/– 0.05%
总误差带	< +/–0.1% FS (–5 到 +45 ° C)
补偿温度	–5 到 +45 ° C
工作温度	–25 到 +70 ° C (非冻结液体)
机械结构	
压力端口	鼻锥 (M16X1.5，用于标定)
接液部件：9500 ：9600	316/318 不锈钢，聚氨酯，乙缩醛，丁腈 哈氏合金，318 不锈钢，聚氨酯，乙缩醛，丁腈
电气连接	聚氨酯电缆
封装	IP68，200mwg
冲击	耐受按照 IEC 68–2–32 程序 1 的自由落体条件
认证	CE
重量	约为 100g(另外，电缆重量为 75g/m)

外形尺寸 (mm)



订货指南

9500 05 L 01 010M 0060M

接液部件
9500 316/318 不锈钢
9600 哈氏合金 /318 不锈钢

输出
05 SDI–12
03 4–20mA

被测量
L 液位
P 压力

压力端口
00 鼻锥
01 G1/4 外螺纹
02 1/4 NPT 外螺纹

标定范围
XXXM MWG (0004M 到 100M)
XXXE FtWG (012F 到 330F)
XXXP PSI (006P 到 145P)
XXBX Bar (00B4 到 10B0)

电缆长度
XXXXM 电缆长度，米，(对于 SDI–12，最大 0060)

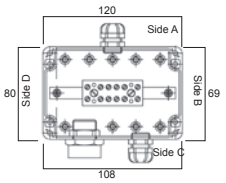
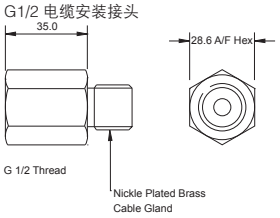
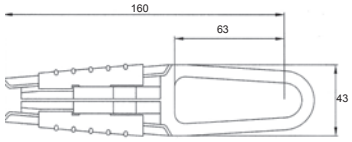
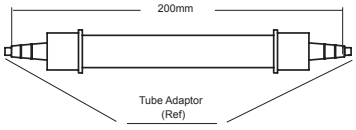
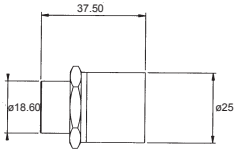
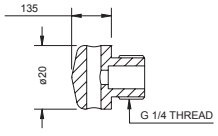
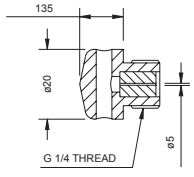
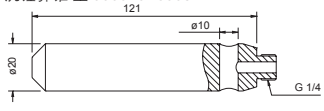
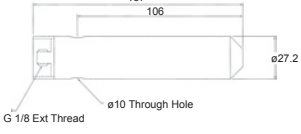
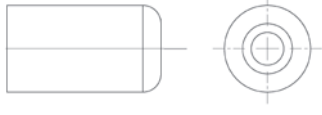
接线方式

	SDI–12	MA
红色	正向激励	+Ve
蓝色	反向激励	–Ve
绿色	SDI–12	公共

指示器和附件见 51–58 页

投入式产品附件

投入式产品附件可与 GEMS 投入式传感器一起定货，也可单独定货。2600 和 2800 系列的鼻锥和沉锤产品可参阅相关的样本页。

描述	定货号	相关产品	描述	定货号	相关产品
防污染盖	**562923**	4700–M 5000–M 6700–M	带排气的接线盒 	**557737**	2400–M 2600–M 2800–M 4700–M 5000–M 6700–M 9500
G1/2 电缆安装接头 	**563195**		电缆支撑垂直电缆悬挂 	**557738**	2400–M 2600–M 2800–M 4700–M 5000–M 6700–M 9500
干燥器 	**195316**	2400–M 2600–M 2800–M 4700–M 5000–M 6700–M 9500–M	标定用转换接头 	**563105**	9300 9500
	接头代码			**接头代码**	
塑料鼻锥 型 555825–0001 	**19**	4000–M	带限压器的鼻锥 型号 555825–0003 	**20**	4000K
沉锤鼻锥 型 555825–0003 	**30**	4000K–M 4700–M 6700–M 5000–M	沉锤鼻锥 型号 562685–02	**562685**	9500
沉锤鼻锥 型号 560595–29 	**29**	2600–M 2800–M	后安装沉锤（需要 5 只） 	**562685–01**	2400–M 2600–M 2800–M 4700–M 5000–M 6700–M 9500

指示器和附件见 51–58 页

www.danaher-scg.com.cn

OEM 压力膜盒

- 外形小巧
- O 型圈平面安装或螺纹端口
- 稳定压阻传感器
- 接液部件采用 316L 不锈钢材料

Gems 公司传感器提供了一系列为大量 OEM 应用用途专门设计的微型压阻硅质压力传感器，在这些应用场合下可以与腐蚀性介质相容是十分重要的。此传感器安装于一个 316L 不锈钢封壳上，传感器与薄膜间有少量油料，作为压力传导介质。

温度补偿是由一个陶瓷补偿板和激光蚀刻电阻器提供的，同时采用一个附加增益电阻器来实现合理化，或使用一个 ASIC 来提供 0.5V–4.5V 比率输出值。

除了 O 型圈安装方式外，还提供有一系列螺纹压力端口，也可获得其他替换材料的薄膜以及电压激励装置。

技术规格

	563165	563170	563175	563180
压力范围	0 至 5–0 至 500PSI (表压和绝压)	0 至 5–0 至 500PSI (表压和绝压)	0–100–5000 0–5000PSI (表压和绝压)	0 至 1–0 至 150PSI (表压)
耐压	3X	3X	3X	3X
零点	± 1mV	± 1mV	± 1mV	± 0.5V
输出	100mV (+50 –25)	100mV (+50 –25)	100mV (+50 –25)	4.5V
电源	0.5 至 2mA	0.5 至 2mA	0.5 至 2mA	5V ± 025
精度	± 0.1%	± 0.1%	± 0.25%	± 0.25%
温度误差	± 1%	± 1%	± 1%	± 3%
补偿温度	–20℃至 +85℃	–20℃至 +85℃	–20℃至 +85℃	0℃至 +40℃
工作温度	–40℃至 +125℃	–40℃至 +125℃	–40℃至 +125℃	–20℃至 +85℃
接液部件	316L	316L	316L	316L
安装方式	外螺纹	O 型圈密封	外螺纹	O 型圈密封

订货指南

使用下图中的**黑体字**构成产品代码

563165 G G5 001

数据
G – 表压
A – 绝压

压力范围
F15 – 15psi
F30 – 30psi
F50 – 50psi
G10 – 100psi
G30 – 300psi
G50 – 500psi

压力端口
01 – G1/4 外螺纹
02 – 1/4–18 NPT 外螺纹
04 – 7/16–20UNF
08 – 1/8–27 NPT 外螺纹

563170 G G50

数据
G – 表压
A – 绝压

压力范围
F15 – 15psi
F30 – 30psi
F50 – 50psi
G10 – 100psi
G30 – 300psi
G50 – 500psi

563175 G H50 01

数据
G – 表压
A – 绝压

压力范围
H10 – 1000psi
H30 – 3000psi
H50 – 5000psi

压力端口
01 – G1/4 外螺纹
02 – 1/4–18 NPT 外螺纹
04 – 7/16–20UNF
08 – 1/8–27 NPT 外螺纹

563180 G F50

数据
G – 表压
A – 绝压

压力范围
F01 – 1psi
F02 – 2psi
F05 – 5psi
F15 – 15psi
F30 – 30psi
F50 – 50psi
G10 – 100psi

指示器和附件见 51–58 页

www.danaher-scg.com.cn

5482 系列 – 湿 / 湿型差压传感器

- 在 –20 到 80 度范围内误差带为 1%
- 量程范围 30mbar ~ 20bar
- 24V AC/DC 激励可选
- 线性压力高达 34bar

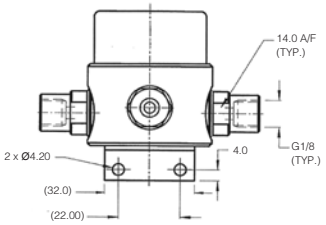
这个系列的微型差压传感器采用压阻敏感元件和独特的传导密封去除了内部焊线增强了可靠性。顶部盖的下面提供了零点和满程调节。它们是那些要求结构小巧、低迟滞和长期稳定的压力测量应用的理想选择。可应用于空气、油和水的压力监测。同时还提供支架和 1 米电缆。

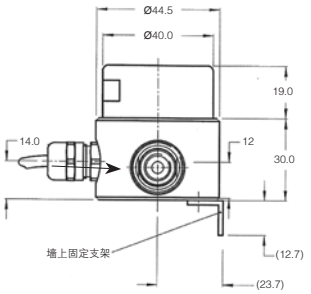
性能参数

输入	
压力量程	30mbar ~ 20bar 之间的压力量程
耐压	1.5 x FS
线性压力	34bar G max
性能	
长期稳定性	0.2% / 年 典型值
精度	± 0.25%FS
热漂移	± 1%
补偿温度范围	–20° ~ +80℃
工作温度	
零点允差	± 0.2%
满程允差	± 0.2%
机械参数	
压力接口	G1/8 "AT 内螺纹
接液部件	与空气、水和油兼容的物质
电气连接	1 米电缆
认证	CE
重量	250g

传感器必须充分接地以满足 EN 61000–6–2.

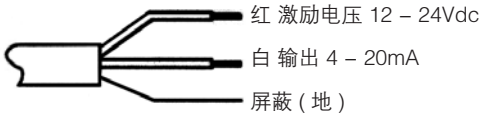
外形尺寸（mm）



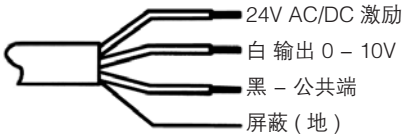


电气连接

5482A 型 : mA 输出



5482B 型 : 电压输出



订货指南

5482 B 量程 400mbar

输出
S – 0 – 10V
B – 4–20mA

www.danaher-scg.com.cn

DM28– 经济型数显表

- 易于以各种工程单位进行测量（从 19999 至 99999）
- 字高 18mm(.71”), 红色或绿色大屏显示
- 面板具最低、最高和报警复位功能
- 高或低报警
- 可连接输出信号已放大的传感器
- 可连接毫伏输出的传感器

DM28 仪表系列易于通过编程读取各种工程单位的读数（psi、bar、kg/cm2），并且可通过板上的插头进行调整，使之适用于各现场应用。单位的刻度标刻可以通过向传感器施加各种已知的载荷或仅通过软件进行调整。，不需任何电子设备。多达 10 点的线性校正可以对非线性信号和不规则箱体内的液位测量进行补偿。颜色显示（红色或绿色），闭锁或非闭锁报警，以及选项模拟输出都可以通过编程来设定。该测量仪器的特点是还配有帮助功能，指示最低、最高及正常操作，同时在编程过程中也提供附加帮助。DM28 仪表系列可供五种不同的型号，下面列出的技术规格只适用于普通数显表和豪伏数显表。

CE

技术规格

精度	0.01% 过程精度，0.03% 应变精度
分辨率	14 位
显示	5 位数字，红色成绿色发光二极管
显示高度	18mm (0.71”)
工作温度	0℃至 55℃ (32° F 至 130° F)
相对湿度	20% 至 95% 不凝结
量程温度系数	25 ppm/℃
存放温度	–20℃至 80℃ (–4° F 至 176° F)
认证	CE
显示滤波器	100ms 至 100s，可编程
输出 #1	在 120Vac SPDT 和 NPN 集电器时为 5A 在 100mA 最大时为 30Vdc
输出 #2	NPN 集电器（可选 SPDT 继电器）
远传特性	可选安装锁定或者去皮功能
模拟输出	可选 4–20mA 或者 0–10V(8 位)
数显表供电	90–264Vac 在 50/60Hz，4W 时（可选 20–50Vdc/Vac）
传感器供电	24Vdc 在 30mA 时，用于过程表
	5 或 10Vdc 在 60mA 时，用于应变表
机械特性	
前盖	96mm x 48mm x 10mm
深度	100mm
面板大小	1/8 DIN 92mm x 45mm (3.622” 1.772”)
面板等级	IP65 (Nema 4X)
端子	螺钉型
重量	250g (0.56 lbs)

订货指南

使用下图中的**黑体字**构成产品代码

DM28 2 0 0 0 0

系列
DM28

测量仪输入（* 更多信息请与销售商联系）
2 DC 过程测量仪输入：4mA–20mA, 0mA–20mA, 10mA–50mA（24Vdc 激励） 0V–5V, 1V–5V, 0V–10V, 2V–10V
6 应变测量仪输入：100mV（5 或 10Vdc 激励）
1* 温度输入：热电偶 J, T, K, B, S, R, N 和电阻温度计，4 线
3* 交流电压 / 电流输入：1V, 10V, 100V, 600V, 1mA, 10mA, 100mA, 1A
5* 直流电压 / 电流输入：100mV, 1V, 10V, 100V, 600V, 1mA, 10mA, 100mA, 1A, 2A

继电器输出
0 一个 SPDT, 一个 NPN
1 两个 SPDT

模拟输出
0 标准为无模拟输出
3 可编程模拟输出

外部数字输入
0 标准为无外部数字输入
6 数字输入用于清零和安全锁定

测量仪电源
0 标准 90–264 Vac
2 20–50 Vac 或 Vdc

DM430 – 在线 DIN 数显表

- 直接安装在压力变送器上
- 可编程按钮
- 无需额外接线

DM430 插入式显示装置是一种通用的现场显示仪表，可通过 DIN43650(大 DIN) 接头与 Gems 公司两线制变送器配合使用。带有双线压力变送器，通过 DIN43650（大 DIN）连接器进行电气连接。

该显示器由已有的双线回路提供电源，所以不需额外供电。

DM430 是完全可编程的，其测量范围为 –1999 至 +9999，简单设定后就能以各种工程单位显示，如 %，电流等等。通过面板上的两个按钮，可以实现密码保护。

编程好的参数被储存于一个 EEPROM 中，即使断电也不会丢失，高于或低于量程部分在指示器上以文本格式显示。

CE

技术规格

显示	四段式红色发光二极管显示 数字高度 7mm 可编小数点设置
测量范围	–1999 至 +9999
精度	0.1% 量程 ±1 位
电气连接	通过直角 DIN43650 插头（4 针）连接到变送器（输出 4–20mA) 上
允许电流载荷	最大 60mA
压降	≤ 6V
数据备份	无电流 EEPROM
编程	使用两个键，有菜单辅助，标定量程，小数点，阻尼，错误信息，开关点（可选）
外壳材料	聚碳酸酯 PA 6.6
保护类型	IP65
温度误差	0.01%/℃
环境温度	–20℃至 80℃
存放温度	–40℃至 80℃
外形尺寸	宽 68mm，高 47mm
重量	约 100g

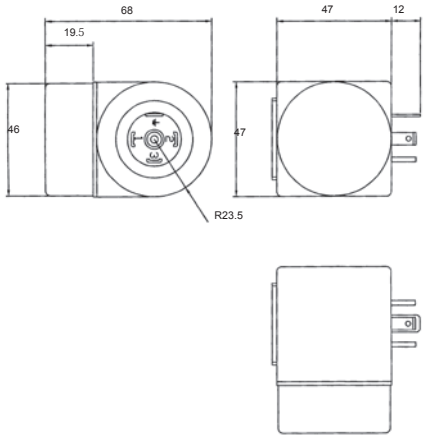
订购代码

DM430

DM430 R G

开关输出
0 – 无开关
R – 一个 PNP 开关输出，最大电流 120mA

电气连接（输出）
G – 大型 DIN 43650
L – M12×1（5 插脚）

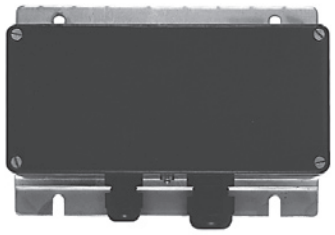


www.danaher-scg.com.cn

1025 信号远传处理变送单元

- 用于各种 Gems 公司毫伏传感器
- 9–48V 供电电压
- 5：1 量程比可调
- 用户自调 4mA–20mA 输出方便
- 对于静态测量，有 0.25 秒的阻尼衰减

具有 CE 标识的 BHL–1025–20 是一个具有价格竞争优势的信号远传处理变送单元，用于各种 Gems 公司的压力传感器的远程操作。内置集成电子阻尼可减小诸如在液位测量中由于压力波动造成的输出变动。如果不需要可以取消，只要由客户在订购时指定。完全可调的零点和量程控制可以改变输出信号或者扩大所用的传感器的标准压力范围。增益调整可以将一个简单的输出量程转换成所要求的度量单位，即 psi，以英寸表示的液位高度、英尺或米等，可提供的量程范围为传感器满量程的 20%–125%。BHL–1025–20 可安装在面板表面。按 EN 50081–2 和 EN 50082–2 的电磁兼容性保护包括雷电保护，但直接电击除外。标准保护还包括反极性保护。1025–20 在测量范围内可进行零点调整。



CE

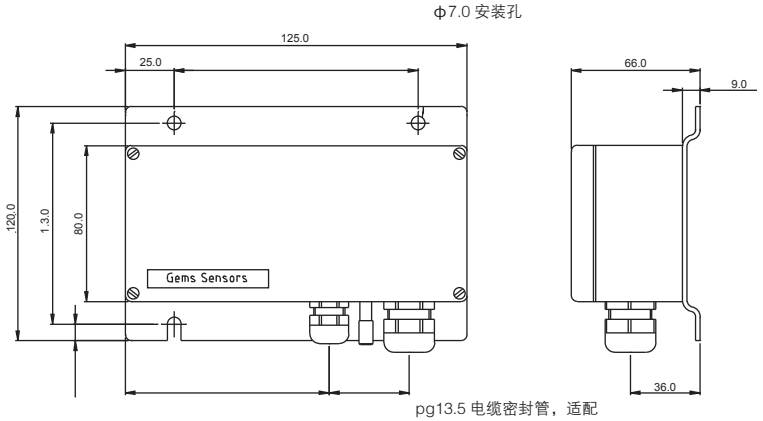
技术规格

输入	所有 Gems 毫伏传感器
性能	
输出	4mA –20mA（双线）
供电电压 (Vs)	8–48Vdc
供电电压灵敏性	0.005% 最大量程 /V
零点调整	＋ /–10% 最大量程，用户可自调
零点设定	100% 量程，工厂设定
量程调整	薄膜 4000k，20% 至 125% 传感器标称压力 CVD, 2200, 2600 17% 至 100% 传感器标称压力
最大回路电阻	8V–48V 电源，(Vs–8) x 50 Ω
最小回路电阻	8V 至 40V: 0Ω
	40V–48V 电源，(Vs–40) x 250 Ω
响应时间	减幅至 250ms
机械结构	
电气连接	电缆密封管，电缆直径 5.5mm(0.22”)（标准投入式）
封装	IP65
认证	CE
工作温度	–25℃至 75℃ (–13° F 至 170° F)
重量	700g

订货指南

订购零件号 1025–20

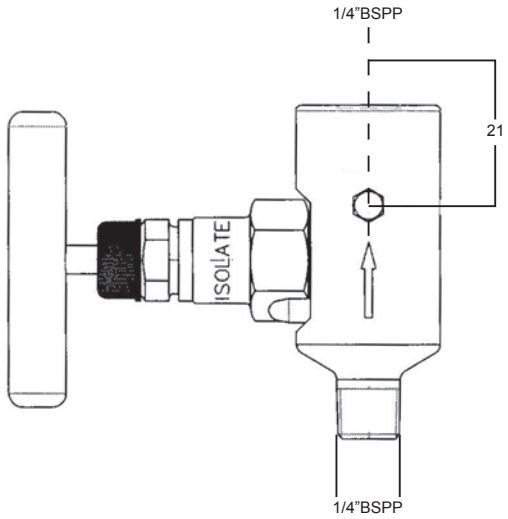
外形尺寸（mm）



pg13.5 电缆密封管，适配直径为 7.0–12.0mm 的电缆

pg9 电缆密封管，适配直径为 4.8–8.0mm 的电缆

隔离针阀

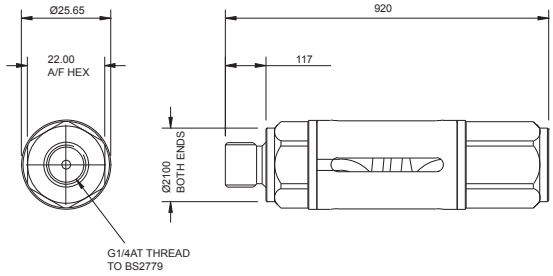


电缆及电缆组件

零件号	外壳	工作温度
	聚氨酯	–20℃至 +50℃
557725	Hytrel	–40℃至 +100℃
496687	Polyolofit	–54℃至 120℃

隔热器 558564–0001

猪尾式（抽头式），虹吸管及其他形式的隔热器被用来降低传感器中的介质温度。独立的 316 不锈钢隔热器封装于一个 92mm 长的小型外壳中，它可将传感器中的介质温度降低到大约只有五分之一，（传感器温度 = 1/5 介质温度 + 环境温度），最高温度 400℃，最大压力 400bar。



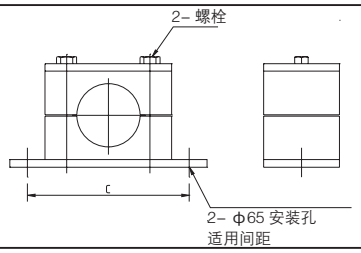
电缆组件：3100 系列见 19 页

557703–01M0	12mm × 1，4 插脚电气接头，配 1m 电缆
557703–02M0	12mm × 1，4 插脚电气接头，配 2m 电缆
557703–03M0	12mm × 1，4 插脚电气接头，配 3m 电缆
557703–04M0	12mm × 1，4 插脚电气接头，配 4m 电缆
557703–05M0	12mm × 1，4 插脚电气接头，配 5m 电缆

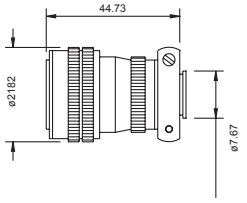
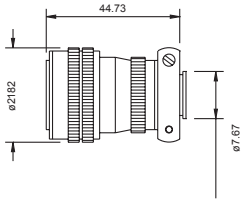
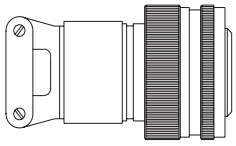
附件

管夹

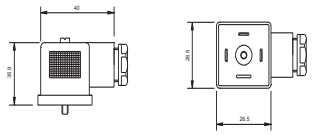
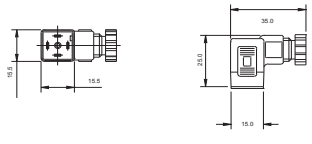
传感器通常安装在管路上，如果管壁较薄，有振动或者传感器外形较大时，就需要用管夹来固定。管夹一般以塑料支架来夹持传感器，以金属底座来固定在设备上。

聚丙烯 –30℃至 90℃	聚酰胺 –40℃至 120℃	适用的压力传感器	C	
499877–1000	499877–1001	4000 系列（直径 25mm）	64	
499877–1120	499877–1121	1200, 1600, 2200, 2600, 2800 系列（直径 28mm）	73	
499877–1500	499877–1501	4700, 5000&6700 系列（直径 38mm）	86	

圆柱型接头

零件号	尺寸规格	温度	配用于	
166267–0006	10–6 卡口	–70℃至 195℃	4000–C	
499532–0006	10–6 卡口	–54℃至 120℃	4000–C 5000–C 1600–C 2600–C 2800–C 4700–C 6700–C	
49985–0001* 要用应力释放夹 49985–0011*	10–5 纹编	–54℃至 230℃	4000–N	
557702	DIN 72585	–40℃至 140℃	1000–7	无图纸
557703–0000	12mm × 1 4 插脚	–20 至 120℃	1000–E	无图纸
557704–0000	12mm × 1 5 插脚	–20 至 120℃	4700–L, 5000–L 6700–L, 9000–L	无图纸

正方形 / 矩形接头

零件号	型号	温度	配用于	
557254	DIN43650A	–20℃至 120℃	1600–G, 2600–G, 4700–G 5000–G, 6700–G, 1700–G 1701–G	
557320	工业 DIN 连接器	–20℃至 120℃	1200–A, 2200–A	
557701	Amp Superseal	–40℃至 125℃	1000–6	无图纸

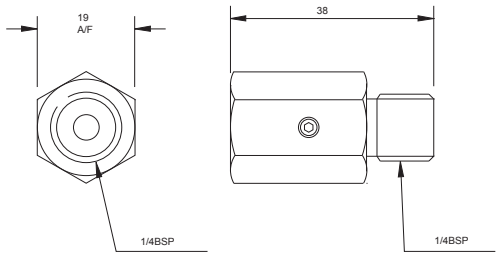
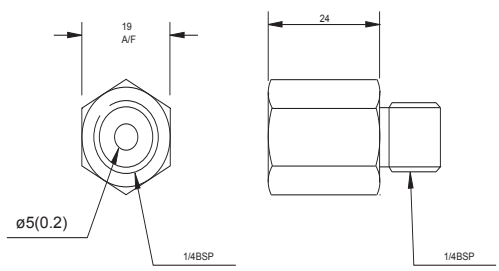
www.danaher-scg.com.cn

压力限制器

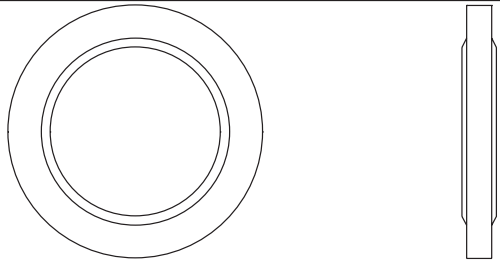
在大多数应用场合下，都只要求进行准静态压力测量，而在系统中有瞬时压力脉冲存在时，建议安装一快速作用的压力缓冲器或限制器以保护变送器或传感器，压力脉冲通常为水锤或者管锤。

压力限制器有很多形式，一般用一个运动部件来隔离传感器和压力脉冲，为达到满意的效果，往往需要较大的位移量。

由于我们的压力传感器只要一小的位移来驱动，这些缓冲器可能不能提供足够的保护，另一方面，我们的限制器则可减少高频脉冲而只允许稳定状态或缓慢的变化通过，这些限制器用 G1/4 螺纹直接连接到 4000，4700 和 6700 系列以及 22/2600 和 2800。对于液压应用，可选用不锈钢限制器。

说明	零件号	
内置 0.5mm 直径毛细管 135.mm 长，加一放气螺钉，均由不锈钢制成	466175-0000	
限制器上有一螺旋槽，直径约 0.5mm，长 56mm，用经发黑的钢制成	557002	
同上，但用不锈钢制成	557000-0002	

组合密封圈

说明	零件号	
用于 G1/4 螺纹密封，镀锌钢组合丁腈橡胶，温度范围 -40℃至 100℃	232646-0002	
用于 G1/4 螺纹密封，镀镉钢组合氟橡胶，温度范围 -26℃至 200℃	499207-0002	
用于 G1/8 螺纹密封，镀锌钢组合丁腈橡胶，温度范围 -40℃至 100℃	232646-0006	

Gems 公司的其它产品

光电液位传感器

ELS–1100 ELS–1200

- **结构紧凑**
- **集成电子元件**
- **无活动部件**
- **安装简便**

该传感器使用红外线 LED 和接收器。当介质与棱镜接触时，光线就被反射到接收器上。传感器采用聚砜材料制成，有各种不同的安装型式，电源规格和电子端子可供选择。

单点液位开关

- **简单的工作原理**
- **精确的可重复性**
- **节省成本**

Gems 公司提供大量为水平及垂直安装设计的单浮子液位开关，采用多种材料，可与大多数介质匹配。

多点液位开关

- **牢固的设计**
- **可抵抗高振动和冲击**
- **可由客户自由设定方案**

Gems 公司多点液位开关有带法兰及螺纹安装两种，使用与单点开关相同的耐用技术。每个组件具有多达 7 个转换点，并且可选择塑料、黄铜以及不锈钢结构，几乎可以为任何应用场合设定工作方案。

流量指示器

- **视觉指示明亮**
- **脉冲、开关转换或电压输出可选**

现代化的转子流量传感器实现了将流量的视觉指示与电子输出相结合。

流量开关

- **结实，低维护保养结构**
- **流速 0.005–380L/min**

流量开关的类型有桨型、活塞型和梭型（液力传送型），同时有多种连接方式可选择。典型的应用场合包括机床流量监测、空气调节装置、塑料模制和激光冷却。

压力开关

- **现场可调节或工厂设定好的各种开关**
- **高校对压力**
- **坚固可靠**

Gems 公司提供了许多供可选择的压力开关，从供 OEM 使用的紧凑圆筒式，到供恶劣工况应用的大型、封装型组件式。

单位换算表

	PSI（磅/英寸²）	Bar（巴）	mBar (hPa)（毫巴）	Pa（帕）	MPa（兆帕）	Kgf/cm²（公斤/厘米²）	ATM（大气压）	IN.H_2O（英寸水柱）4°C 时	mmH_2O（毫米水柱）4°C 时	IN.Hg（英寸汞柱）0°C 时	mmHg（毫米汞柱）0°C 时	torr（托）
PSI	1	14.5039	1.4504×10^{-2}	1.45038×10^{-4}	1.45038×10^{2}	1.45038×10^{1}	14.6960	3.6127×10^{-2}	1.4223×10^{-3}	0.491159	1.93368×10^{-2}	1.9337×10^{-2}
Bar	6.8947×10^{-2}	1	1×10^{-3}	1×10^{-5}	10	1	1.0132	2.49087×10^{-3}	9.8068×10^{-5}	3.3865×10^{-2}	1.3332×10^{-3}	1.3332×10^{-3}
mBar	68.947	1×10^{3}	1	1×10^{-2}	10000	1×10^{3}	1.0132×10^{3}	2.49087	9.8068×10^{-2}	33.865	1.3332	1.3332
Pa	6894.76	1×10^{5}	100	1	1×10^{6}	1×10^{5}	1.0332×10^{5}	249.087	9.8068	3.3865×10^{3}	133.32	133.32
MPa	6.89476×10^{-3}	0.1	1×10^{-4}	1×10^{-6}	1	0.1	1.0332×10^{-1}	2.49087×10^{-4}	9.8068×10^{-6}	3.3865×10^{-3}	1.3332×10^{-4}	1.3332×10^{-4}
Kgf/cm²	6.89476×10^{-2}	1	1×10^{-3}	1×10^{-5}	10	1	1.0332	2.49087×10^{-3}	9.8068×10^{-5}	3.3865×10^{-2}	1.3332×10^{-3}	1.3332×10^{-3}
ATM	6.8046×10^{-2}	.98692	9.8692×10^{-4}	9.8692×10^{-6}	9.8692	0.98692	1	2.4583×10^{-3}	9.6788×10^{-5}	3.3422×10^{-3}	1.3158×10^{-3}	1.3158×10^{-3}
IN.H_2O	27.680	401.47	.40147	4.0147×10^{-3}	4014.7	401.47	406.78	1	3.9372×10^{-2}	13.596	.53525	.53525
mmH_2O	703.08	1.0197×10^{4}	10.197	.10197	101970	10197	1.0332×10^{4}	25.399	1	345.32	13.595	13.595
IN.Hg	2.0360	29.529	2.9529×10^{-2}	2.9529×10^{-4}	2.9529×10^{2}	2.9529×10^{1}	29.920	7.3552×10^{-2}	2.8959×10^{-3}	1	3.9368×10^{-2}	3.9368×10^{-2}
mmHg	51.7149	750.06	.75006	7.5006×10^{-3}	7.5006×10^{3}	7.5006×10^{2}	760.00	1.8683	7.3558×10^{-2}	25.401	1	1
torr	51.7149	750.06	.75006	7.5006×10^{-3}	7.5006×10^{3}	7.5006×10^{2}	760.00	1.8683	7.3558×10^{-2}	25.401	1	1